-724-

GTGGAAAATAAATTAACACTGTTAATTTGGGTTCTCCACAACCTGTGGAAAAGCCATTTTAAGGGGACACCGCTATTGTTTTCAACTATTTTTCAT

PCT/GB01/04789

SEO ID 7222

VENKLTLLIWVLHNLWKSHFKGTPLLFSTIFHVEN

SEQ ID 7223

 $\textbf{ATGAATAAGAAGAAAATTTCAGATTTGCTTATCATTATGCCACTCTTTCACCTTCATTTAAATTATCAAAGTTTGGTGTATTATTCTCATTTTGAT\\\textbf{ATAGTTTGCCGAGAAACTAAG}$

SEO ID 7224

MNKKKISDLLIIMPLFHLHLNYQSLVYYSHFDIVCRETK

SEO ID 7225

SEO ID 7226

MMMDNIVKKIEAFLAFSDKKLAELQOENOKVKEESOYIOKN

SEO ID 7227

SEO ID 7228

LLFSSNIIEKQKHFVKKELTMTVKISYTNKAVREVPVTHLLKKDEKVVDRL

SEQ ID 7229

 ${\tt TT} \overline{\texttt{GGTAGAGCAATTGACTTTTAATCAATGGGTCACTGGTTCGAGCCCAGTACGGGTCATAAAAGCGGGTTTGGCGGAATTGGCAGACGCACCAGATTTAGGATCTGGCGCT}$

SEO ID 7230

LVEQLTFNQWVTGSSPVRVIKAGLAELADAPDLGSGA

SEO ID 7231

ATGGCAAATATTCAAATAAATAGAATAAAAAGTAAATTGACAGAACTGTTTAGTAGTATTATCTATATGGGTAATATCAAAGTTGATGAGGACTCT GAAGAGTATAAAAAAATGTGGTATAGTAGGGCTTACTCAGCTTATTCAACTTTTCTACTTGGAGCAGAAAATGTAGATGAAGCAACTAAGTCAGTT AACGGAAGCATTTCTGAAGGTGATACATTAAAATTTATTAAAGGGGTTAAAAAAATCACCACTTCAGATTTTTCAAATTTTAATGATCTCATAGTA $\texttt{GCAAAGCAAAAAGAAATAGAAAAAGCTTTATCAGATTTAATTATCGAATAGAAATATATAGTTTGTACTTCCTCAAATAATAATATATCTTCAAAT$ AGTCAAGAAGTAATAGATGATTTTTTGCAGGGTGTAAATTCTGATGGTAGTGATGATGTAGTAACATACAGACATATAAAACTTAATGATGTTTAT ${\tt GATCATATGGCTAATCAAGGAGTGGCTCCTAAAATAGATTTCGAGGACGTTGTCGTTCATAATTGGGGCAGACCTACATTATACAATGACAGTTAT}$ AAAGTCTATTATGGATGGTTATCTGCTACTGATATAGTTAACTGGAAAGAGCAATATGGAGATCGAATATTTGAAAAGAATATTCGGAACTTTAAG CAAAATACGGATGTTAATAACGGAATAAAAATAATTTCTGAAAAAGTTGAAAAAAATCTAAAAGGTGTTTCAACAACGGATTATATCAATTTAAAA ${\tt TTGATTGGAGCAAGTATAATTGATGGAGCGCAAACAACGGGTTCTTTATTTGAAGCATACCATTCTGAAGATATTGATTTGACAAATGTTTCAGTC}$ CAAGTTCAAATAATAGTATTAGGAGAAGATATTGATAATATCGGACCTAAAATAACTAAGTTATCGAATACTCAAAATAGAATAGAATAAGAT ${\tt TTTGCTGCTCAGGATAAAGAACAAGAAGATTGATGAAAGATCTTGCAATTGATGGTAAACAGTATGTGTATCGTCAAGGTGTCGAGCTACCTAAT$ ${\tt TCTGATGAAGGTTGTGATCTGGATAGTGCAACAGTGGCTCTAGGTTGCTATTTAGATGATGTTGCAATTTCTACACAGATGAAGAGAGCATATGGT\\$ ${\tt AGCATTTTGACAATACTAATAAACCTCCATATAAGCTAATCTTTAATTCCGGAACTTCTGCATATAAATTATGGAATTGCGTTGAAGTGTATCGC}$ ATTTTCCAAAAGTTAAAAAATAACCCAAGTTTAGATTTCGAGAATGGATATATTACAACTTTTCCAAATTTAACTGAGAGTATTGTTTAATAATG ATGTCTTTT

SEQ ID 7232

MANIQINRIKSKLTELFSSIIYMGNIKVDEDSEEYKKMWYSRAYSAYSTFLLGAENVDEATKSVTDGFADNGIDAIYNDKNKKILYFIQTKFSNEA
NGSISEGDTLKFIKGVKKITTSDFSNFNDLIVAKQKEIEKALSDFNYRIEIIVCTSSNQNISSNSQEVIDDFLQGVNSDGSDDVVTYRHIKLNDVY
DHMANQGVAPKIDFEDVVVHNWGRPTLYNDSYKVYYGWLSATDIVNWKEQYGDRIFEKNIRNFKQNTDVNNGIKIISEKVEKNLKGVSTTDYINLK
LIGASIINGAQTTGSLFEAYHSEDIDLTNVSVQVQIIVLGEDIDNIGPKITKLSNTQNRIENKDFAAQDKEQERLMKDLAIDGKQYVYRQGVELPN
SDEGCDLDSATVALGCYLDDVAISTQMKRAYGSIFDNTNKPPYKLIFNSGTSAYKLWNCVEVYRELQNIEGEYQQDPNNQSKKLMSIHGNRFILHL
IFQKLKNNPSLDFENGYITTFPNLTEEYCLIMEELIRAKEELYPEAYPANIFKNGKRTKELKEKMSF

SEQ ID 7233

SEO ID 7234

 $\label{thm:mkwcfvclgnicrspmaefvmksivssdvmmiesratsdwehgnpihsgtqsilktyqinyditkcskqititdfntfdyiigmdsdnvknlkem\\ sqhqwdskiylfreggvpdpwytndfeetyqlvrkgcqdwlsrlmskey\\$

SEQ ID 7235

 $\textbf{ATGATATATTAGAAAATAAAATGATTTCTTATGACTTTAATCATAAGAAATCATTTCCTGGTATCAACATTAAAAAATCACTTACGTCCTGGA\\ \textbf{CGTTCAGCA}$

SEQ ID 7236

MIYLENKMISYDFNHKKSFPGINIKNHLRRPGRSA

SEQ ID 7237

SEQ ID 7238

 $\label{thm:local} VFKFHQTLTVLAKSHRLKFDFYVDTTWKIKFHQSINSFLCWIDDVYQTFVCTHFKLFARIFVFVSRTNNCVKTAFSWKWNWSSNCSTCTCCSFNDFFCRCIKCTVFVRFQTDTDFFVCHLFSSRLFTIIG$

-725-

SEO ID 7240

 ${\tt LLIGEAEPFARGRKRFIVGPSLANVSDTTKFAFSKPKLFSALAIAELRVFSITRAALFGVNFKIAIASATFLPRIRSSTKRVLRGETRTVRAIALAEVISAIVSSSY}$

SEO ID 7241

SEO ID 7242

SEQ ID 7243

 ${\tt ATGAAGGTAAGACCATCGGTTAAACCAATTTGCGAATACTGTAAAGTTATTCGCCGTAATGGTCGTGTTATGGTAATTTGTCCGACAAATCCAAAACCACATCGAAGGA}$

SEO ID 7244

MKVRPSVKPICEYCKVIRRNGRVMVICPTNPKHKOROG

SEO ID 7245

SEQ ID 7246

MARIAGVDIPNDKRVVISLTYVYGIGLATSKKILAAAGISEDIRVKDLTSDQEDAIRREVDAIKVEGDLRREVNMNIKRLMEIGSYRGIRHRRGLP VRGQNTKNNARTRKGKAVAIAGKKK

SEO ID 7247

 ${\tt GT\bar{G}TCTCGCCGTACTCAGGATACTGCTAGGGCTCAAAAGAATTTTAAATACGAGGCTTTTACTCTCTTTGGCTTACCTTCCCAGGTAATTCTTCTA}\\ {\tt TCCTTT}$

SEQ ID 7248

VSRRTQDTARAQKNFKYEAFTLFGLPSQVILLSF

SEQ ID 7249

TTGACTGCGAGAGCTACAACTCGAGCAGGACGAAAGTCGGGCTTAGTGATCCCGGTGGTACCGAATGGAAGGGCCATCGCTCAACGGATAAAAGC
TACCCTGGGGATAACAGGCTTATCTCCCCCAAGAGTTCACATCGACGGGGAGGTTTGGCACCTCGATGTCGGCTCGCATCCTGGGGCTGTAGT
CGGTCCCAAGGGTTGGGCTGTTCGCCCATTAAAGCGGCACGCGAGCTGGGTTCAGAACGTCGTGAGACAGTTCGGTCCCTATCCGTCGCGGGCGTA
GGAAATTTGAGAGGATCTGCTCCTAGTACGAGAGGACCAGAGTGGACTTACCGCTGGTGTACCAGTTGTCTTTCCCAAAGGCATCGCTGGG

SEO ID 7250

 $\verb|LTARATTRAGTKVGLSDPGGTEWKGHRSTDKSYPGDNRLISPKSSHRRGGLAPRCRLVASWGCSRSQGLGCSPIKAARELGSERRETVRSLSVAGVGNLRGSAPSTRGPEWTYRWCTSCLAKGIAG$

SEQ ID 7251

SEQ ID 7252

LSFEIFTLIIGWKLVGYRVMECGSSFKQGDYRLVVHICLLNVRDEMLSQQGHEDKADWLEP

SEO ID 7253

SEO ID 7254

LVEVLFGEMAQHIVILDPEEELGLSLGLTGV

SEQ ID 7255

SEQ ID 7256

MILQLISRKNVQVEIPKSGLTKTTQDDNSPKMRQTTSPLPVTWAQPESKQ

SEO ID 7257

ATGATTAATCAATGGAACAACTTACGACACAAGAAGCTAAAAGGATTTACTCTTCTAGAAATGTTATTGGTGATCTTGTCATCAGTGTTTTTGATG CTATTATTTGTGCCTAATTTAAGCAAGCAAAAAGACAGGGTTACAGAAACAGGTAATGCCGCTGTTGTTAAATTAGTGGAGAATCAAGCAGAACTA TATGAATTATCTCAAGGCTCAAAACCAAGTTTGAGCCAGTTAAAGGCAGATGGTAGTATCACTGAGAAACAAGAAAAAGCTTATCAAGACTATTAT GACAAACATAAAAATGAAAAAAGCCCGTCTTAGCAAT

SEO ID 7258

 ${\tt MINQWNNLRHKKLKGFTLLEMLLVILVISVLMLLFVPNLSKQKDRVTETGNAAVVKLVENQAELYELSQGSKPSLSQLKADGSITEKQEKAYQDYYDKHKNEKARLSN$

SEQ ID 7259

ATGAAAAAGCCCGTCTTAGCAATTAAAGCTTTTACTTTGCTTGAAACTTTACTAAGTTTGTCAGTGATGAGTTTCATTATATTTGGGATTGTCTGTA
CCAGTGACAAAAAGCTATCAAAAAAGTAGAAGAGCATCTGTTTTTTTAGCCATTTTGAACATTTGTATCGACAACAAGCTAGCAAAAAGTTAGCCATATTACAG
CAAAAACAGCGCGTCTTGGATATTTCTTCAACAAAAATTGTTACAGAAGGTAATAGCCTAACAGTTCCTAAATCAATAACAGTGAATCATCCTTAT
CGGTTAGTTATTGATCAGATGGGAGGCAACCATTCCTTAGCTAAAATTATTTTTTGACATGACTGATCGACGCTTTAAATACCAATTTTATCTAGGG
AGTGGGAATTATCAAAAAAACAAGTCAAAGCTTACATAGCCCT

SEQ ID 7260

 $\label{thm:mkkyvlaikaftlletlslsvmsfiliglsvpvtksyqkveehlffshfehlyrhqqklailqqkqrvldisstkivtegnsltvpksitvnhpy\\ RLVIDQmggnhslakiifdmtdrrfkyqfylgsgnyqktsqslhsp$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -726-

ATGATCGCAACAGGCATCCTCTTAGTATTGTCATTCTCGTCTTAAGCAGTTTACAGCAGAGTCAGGCTGCTCTAACGTACTATCGAAAGCAGCAA ATTAGTATTCACGATGACGAAGGAGAAGTGATGAAGATTGAG

SEQ ID 7262

MIATGILFSIVILVLSSLQQSQAALTYYRKQQEKLNLALMAVOTRTKEMTLNGCHITILRTDRYISIHDDEGEVMKIE

SEO ID 7263

GTGACAGCTCTACACAAGGAATACCAAGCTCAAACTGACTATGTTAAAGCCCGACTGATAGCAGAAATAGTTTATCAAGATCATAGATATAAAGCT ${\tt TCTAATCCTGTCTTTTTTAAAGGTGGTCAAGTCATTTGTCGAGAGCGAAAAGAGAGATGGTTAATTGTTAAGTTAGATCAGCAACGACAGTAT}$ CAGTTTGAATACCTTAAACCCAAACAATATAGTCAA

SEO ID 7264

MPFKTNLKAGILLYAMFMASIFLLVLQVYLSQVTALHKEYQAQTDYVKARLIAEIVYQDHRYKASNPVFFKGGQVICRERKERWMLIVKLDQQRQY QFEYLKPKQYSQ

SEO ID 7265

TTGTATGTGTTTATAGAGCCCAATGATCTAAAAGACTATTTGATAACGGTTTATGATGAGCGTAATCGTGCGATTCGAAAACAGACACAAGTTTAC ${\tt TGCTTTTACCTGATGATTGTTCTATTTGTTGCCTTATTCTTTTTCTTCCCTTGCTTAACCATTCGAGATCTTGTTTCTTATAAGCTACCTTTGATT$ TTTGCTTACCTTTACTTGATTATCAGAAGTCTGGTGGCTAAGAAAATGGAGGCACTAGGGAAAATAACAACTAATAGTCAAAAACCTCCGTTTGATACGAGTCAGGTTCTTTGT

SEQ ID 7266

LYVFIEPNDLKDYLITVYDERNRAIRKQTQVYCFYLMIVLFVALFFFFPCLTIRDLVSYKLPLIFAYLYLIIRSLVAKKMEALGKITTNSOKPPFD TSQVLC

SEO ID 7267

 ${ t ATGACTCCATTATCCTTACTTTTCGCTAGTGAAGAGTCTTTTCGCATCCTAAGCGCCCTACTATTCTTATTAACCAGCTTGTGCTTTTATCATTTTA$ ATGATTTCCTTGCTGCCTAAAAAAACAGGTTATCGCCAAAAGACAACACTTCTTCCAGAGATCTC

SEO ID 7268

MTPLSLLFASEESFRILSALLFLLTSLCFIILMISLLPKKTGYROKTNTSSRDL

 ${\tt TTGAGAGGAGAAAATGAAAAAAAAACAAGGTTTCCAAATAAGCTTAATACTCTTAATACTCAAAAGGGTATTAAGTAAAAACTCAAAACGATTTACT$ AACGCAATAAATCCAGATTCAAGTTCGGAATACAGATGGTATGGATATGAATCTTATGTAAGAGGGCATCCATATTATAAACAGTTTAGAGTAGCA AAAAAGTGGTATAAAAAACATGATGGAATCTCTACAAAATTTGAAGATTATGCGATGAGCCCTAGAATTACGGGAGATGAGCTAAATCAGAAGTTA $\tt CGAGCTGTTATGTATAATGGACATCCACAAAATGCCAATGGTATTATGGAAGGCTTGGAACCCTTGAATGCTATCAGAGTTACACAAGAGGCGGTA$ TGGTACTATTCTGATAATGCTCCTATTTCTAATCCAGATGAAAGTTTTAAAAGGGAGTCAGAAAGTAACTTGGTTAGTACTTCTCAATTATCTTTG ATGCGTCAAGCTTTGAAGCAACTGATTGATCCGAATTTGGCAACTAAAATGCCAAAACAAGTTCCGGATGATTTTTCAGCTAAGTATTTTTGAGTCT GAGGACAAGGGAGATAAATAATAATAAGGATACCAAAATCTTTTGAGTGGTGGTTTAGTTCCTACTAAACCACCAACTCCAGGAGACCCCAACGAATG $\tt CCTCCAAATCAACCTCAAACGACTTCAGTACTTAGTAGAAAGTATGCTATAGGTGATTACTCTAAATTGCTTGAAGGTGCAACATTACAGTTGACA$ $\tt TTGAATTCTCCAGCTGGTTATAGTATCGCAGAGCCAATCACTTTTAAGGTTGAAGCTGGCAAAGTGTATACTATTATTGATGGAAAACAGATTGAA$ AATCCCAATAAAGAGATAGTAGAGCCTTACTCAGTAGAAGCATATAATGATTTTGAAGAATTTAGCGTTTTAACTACACAAAACTATGCAAAATTT TATTATGCAAAAAATAAAAATGGAAGTTCACAGGTTGTCTATTGCTTTAATGCAGATCTAAAATCTCCACCAGACTCTGAAGATGGTGGGAAAACA ATGACTCCAGACTTTACAACAGGGAGAAGTAAAATACACTCATATTGCAGGTCGTGACCTCTTTAAATATACTGTGAAACCAAGAGATACCGATCCT GACACTTTCTTAAAACATATCAAAAAAGTAATTGAGAAGGGTTACAGGGAAAAAGGACAAGCTATTGAGTATAGTGGTCTAACTGAGACACAATTG $\tt CGTGCGGCTACTCAGTTAGCAATATATTTCACTGATAGTGCTGAATTAGATAAGGATAAACTAAAAGACTATCATGGTTTTGGAGACATGAAT$ GATAGTACTTTAGCAGTTGCTAAAAATCCTTGTAGAATACGCTCAAGATAGTAATCCTCCACAGCTAACTGACTTGATTTCTTTATTCCGAATAAC AATAAATATCAATCTCTTATTGGAACTCAGTGGCATCCAGAAGATTTAGTTGATATTCGTATGGAAGATAAAAAAAGAAGTTATACCTGTAACT CATAATTTAACATTGAGAAAAACGGTGACTGGTTTAGCTGGTGACAGAACTAAAGATTTCCATTTTGAAATTGAATTAAAAAAATAATAAGCAAGAA ${\tt TTGCTTTCTCAAACTGTTAAAACAGATAAAACCAACCTCGAATTTAAAGATGGTAAAGCAACCATTAATTTAAAACATGGGGAAAGTTTAACACTT}$ GTTTCAAAAACAGGAATAACAAGTGATGAGACACTTGCTTTTGAAAATAATAAAGAGCCTGTTGTTCCTACAGGAGTTGATCAAAAGATCAATGGC

 $\tt LRGEKMKKTRFPNKLNTLNTQRVLSKNSKRFTVTLVGVFLMIFALVTSMVGAKTVFGLVESSTPNAINPDSSSEYRWYGYESYVRGHPYYKQFRVA$ HDLRVNLEGSRSYQVYCFNLKKAFPLGSDSSVKKWYKKHDGISTKFEDYAMSPRITGDELNQKLRAVMYNGHPQNANGIMEGLEPLNAIRVTQEAV WYYSDNAPISNPDESFKRESESNLVSTSQLSLMRQALKQLIDPNLATKMPKQVPDDFQLSIFESEDKGDKYNKGYQNLLSGGLVPTKPPTPGDPPM ${\tt PPNQPQTTSVLIRKYAIGDYSKLLEGATLQLTGDNVNSFQARVFSSNDIGERIELSDGTYTLTELNSPAGYSIAEPITFKVEAGKVYTIIDGKQIE$ NPNKEIVEPYSVEAYNDFEEFSVLTTQNYAKFYYAKNKNGSSQVVYCFNADLKSPPDSEDGGKTMTPDFTTGEVKYTH1AGRDLFKYTVKPRDTDP DTFLKHIKKVIEKGYREKGQAIEYSGLTETQLRAATQLAIYYFTDSAELDKDKLKDYHGFGDMNDSTLAVAKILVEYAQDSNPPQLTDLDFFIPNN $\tt NKYQSLIGTQWHPEDLVDIIRMEDKKEVIPVTHNLTLRKTVTGLAGDRTKDFHFEIELKNNKQELLSQTVKTDKTNLEFKDGKATINLKHGESLTL$ QGLPEGYSYLVKETDSEGYKVKVNSQEVANATVSKTGITSDETLAFENNKEPVVPTGVDQKINGYLALIVIAGISLGIWGIHTIRIRKHD

SEO ID 7271

ATGAGTAAGGGCTTTATTGCTTCTTTATCTGAAAATGATAGTTTGTTAAGTTCTCCAGATGAATTAGAAGTTCTGAAATCAGCTCTAGTCATGTTT TCTTATCCTTATCGTGTGAATTCCCCAGATCCCCAAACTGATACCAGCGATAACTATCAAAGC

SEO ID 7272

MSKGFIASLSENDSLLSSPDELEVLKSALVMFSYPYRVNSPDPQTDTSDNYOS

SEO ID 7273

 $\tt ATGATTATCAAAAGAAACGATATGGCTCCTAGTGTAAAAGCAGGAGATGCTATTTTATTTTATCGCTTATCTCAGACTTATAAAGTAGAAGAAGCA$ ${\tt AAAATTAATGGCCATATTCAAAATGAAGGACTAACTTTTATAAAATCAAGAGAAGCTAATTATCCGTATCGAATTGCTGATAATAGTTATTTGATA$ $\tt CTCAATGATTACTATAGCCAAGAGGGGAGATTACCTACAAGATGCAATTGCTAAAGATGCTATAAAAGGCCACGATTAATACACTTATTCGATTA$ AGAAACCAT

SEO ID 7274

 ${\tt MIIKRNDMAPSVKAGDAILFYRLSQTYKVEEAVVYEDSKTSITKVGRIIAQAGDEVDLTEQGELKINGHIQNEGLTFIKSREANYPYRIADNSYLI}$ LNDYYSQESENYLQDAIAKDAIKGTINTLIRLRNH

SEO ID 7276

MKLRHLLLTGAALTSFAATTVHGETVVNGAKLTVTKNLDLVNSNALIPNTDFTFKIEPDTTVNEDGNKFKGVALNTPMTKVTYTNSDKGGSNTKTA EFDFSEVTFEKPGVYYYKVTEBKIDKVPGVSYDTTSYTVQVHVLWNEEQQKPVATYIVGYKEGSKVPIQFKNSLDSTTLTVKKKVSGTGGDRSKDF NFGLTLKANQYYKASEKVMIEKTTKGGQAPVQTEASIDQLYHFTLKDGESIKVTNLPVGVDYVVTEDDYKSEKYTTNVEVSPQDGAVKNIAGNSTE QETSTDKDMTITFTNKKDFEVPTGVAMTVAPYIALGIVAVGGALYFVKKKNA

SEO ID 7277

SEQ ID 7278

MIVRLIKLLDKLINVIVLCFFFLCLLIAALGIYDALTVYQGANATNYQQYKKKGVQFDDLLAINSDVMAWLTVKGTHIDYPIVQGENNLEYINKSV EGEYSLSGSVFLDYRNKVTFEDKYSLIYAHHMAGNVMFGELPNFRKKSFFNKHKEFSIETKTKQKLKINIFACIQTDAFDSLLFNPIDVDISSKNE FLNHIKQKSVQYREILTTNESRFVALSTCEDMTTDGRIIVIGQIE

SEQ ID 7279

SEQ ID 7280

 $\label{thm:laigyllmsfclldsveaenltasinievinqudvatnkqssdidetfmfviealdkesplpnsvttsvkgngktsfeqltfsevgqy \\ \text{HYKIHQLLGKNSQYHYDETVYEVVIYVLYNEQSGALETNLVSNKLGETEKSELIFKQEYSEKTPEPHQPDTTEKEKPQKKRNGILPSTGEMVSYVS \\ \text{ALGIVLVATITLYSIYKKLKTSK}$

SEQ ID 7281

SEQ ID 7282

LTEIGSVVQRQELVFIPAQLKRINHVQHAYKCQTCSDNSLSDKIIKAPVPKAPLAHSLGSASIIAHTVHQKFTLKVPNYRQEEDWNKLGLSISRKE IANWHIKSSQYYFEPLYDLLRDILLSQEVIHADETSYRVLESDTQLTYYWTFLSGKHEKKGITLYHHDKRRSGLVTQEVLGDYSGYVHCDMHGAYR QLEHAKLVGCWAHVRKFFEATPKQADKTSLGRKGLVYCDKLFALEAEWCELPPQERLVKRKEILTPLMTTFFDWCREQVVLSGSKLGLAIAYSLK HERTFRTVLEDGHIVLSNNMAERAIKSLVMGRKNWLFSQSFEGAKAAAIIMSLLETAKRHGLNSEKYISYLLDRLPNEETLAKREVLEAYLPWAKK VQTNCQ

SEQ ID 7283

 $\label{trans} TTGAACTCATGGCTTTTCTTCAGGTATAATGAAGAAAATATCAGGAGGAAGACCATGAGTTCACAAGATAAAGTCATTAAAACCACAAGCCAAAACC\\ ATTGAACCAATGGCTTATTGAGCCTAGCCTCTCTGCGTGAACAAGTGGCTTATTTAACTCAAAAGCTTTATGGGAAAATCTTCTGAAAAAGCTATGCCT\\ ATGACCGGTCAACTCAGTCTCTTTGACCAGGACCAATTACCAGAAGAAGCGGATGACTTGCCCAGTAGAAACAGAAGACATTACTTA\\ \\$

SEQ ID 7284

SEQ ID 7285

ATGACCATTCGGCTAAATGACCTAGGACAAGTTTATCTGGTTTGTGGAAAAACAGATATGCGACAAGGCATTGATTCCCTAGCCTATCTTGTCAAA
TCCCAACATGAGTTAGATCTCTTTTCAGGTGCTGTTTATCTCTTCTGTGGTGGGCGACGTGATCGGTTCAAAGCGCTTTACTGGGATGGTCAAGGT
TTCTGGTTACTTTATAAACGCTTTGAAAATGGGAAACTAGCCTGGCCAAGAAATAGGGATGAGGTCAAATGCTTGACAGCTGTACAGGTGGACTGG
CTTATGAAGGGATTTTTCATTAGTCCTAACATAAAAATTTCAAAAAAGTCATGATTTCTAT

SEQ ID 7286

MTIRLNDLGQVYLVCGKTDMRQGIDSLAYLVKSQHELDLFSGAVYLFCGGRRDRFKALYWDGQGFWLLYKRFENGKLAWPRNRDEVKCLTAVQVDW LMKGFFISPNIKISKSHDFY -728-

PCT/GB01/04789

SEO ID 7287

SEO ID 7288

LLKVRLGKLELSLFQALNQDLLESILDKVLNDDHSAK

SEQ ID 7289

ATGAAACGATGTAATAAATATCTCTTCACTTCACTACTAGCAGCTTCGATGCTGTTTAGTTCGTATAAATCAGTACATGCCCATGATAACATTGAT
GAGAAAGGTAAAGTGCACCTTTACTGGCAGGGAAATTACTATGTTGATAACTATGTCGACTATACTAAAAAATTTGGTCGATAGCGATAAAAATATT
GAATGGACTGTAACCTTTAATTCAGCTAAAGAACAATGGGTTTACCCTGATTTCTCAGTTTTTCTTCCTAAGGGTGTAAAAGCTCCTACAGAGATA
ACTTATGAGCATCATTATTGGGACGGTACAGTTCGTTCTGAAACACGCAATAATACACAATGGCATTATGATTGGAAAAGCCAACAAACTTT
AATCAAGAATTTGATAAATTCCCTGGTTATACTGGTTGGAGTCCTTCTCTAGATAAATTTTACAAAACTAAAAAACGACGGAAAATTTTCTCACGTT
TTAGTAGATACCTATGGCCGTCAATCACACACTTATTTTTCTCATAAAATGGTTTGGAAGTTTAAAACTGAGCTTGAAGATAATTACAAAAATAAA
TGGGATAAATTACCGTTTATAGCAGGTATTAAACAAAACAACCCATTAGCAGCATCATTCCCAAGTTATAAAAGGGGAATTCGGTGAG

SEQ ID 7290

MKRCNKYLFTSLLAASMLFSSYKSVHAHDNIDEKGKVHLYWQGNYYVDNYVDYTKKLVDSDKNIEWTVTFNSAKEQWVYPDFSVFLPKGVKAPTEI TYEHHYWDGTVRSETRNNTQWHYDWKSQQTNFNQEFDKFPGYTGWSPSLDKFYKLKNDGKFSHVLVDTYGRQSHTYFSHKMVWKFKTELEDNYKNK WDKLPFIAGIKONNPLAASFPSYKGEFGE

SEQ ID 729

SEO ID 7292

VLLDNVKGIDNMNNIKTKKRFMDRYIDGFMKWMPESLFICFILTFLVVTMSVLMTDSPFIGTEKTGGIIYGWVNGFWGLLSFAMQMTILLATGNAV ASSPPAHKMFKSLAKLPQTRTQIFIFSIVVGSIFGFLHWGLGMMVAIVFGKELLVQARQKGIKVHTPLFVATLFFTFLPATSGLSGAAVLYSATPD YLRNSVADAYKQVVPESVPLTESVLNLPFISLLVVCMLVPLCFALLAHPKDETKIMELDDEIYHHSLDTASHVVIARNTPAEKMNASRLVMYLVGG AIVSYSLYHFSVVGLSGLDLNCFNFLFLGLGLLLCGQQGPEYYGSLFKDGVMSSWGLVLQFPFYAGIFGIIQSTGLGLEISHFFVAISNGTTWPVFAYLYSALLNIAVPSGGSKFVIEAPYIVPATIEVGNDLGKILQAYQLGDATTNLIVPFWALSYLSNFKLKFNQIVAYTIPCVLVVTGIAIIYLFVF

SEO ID 7293

ATGAGTCACAAAACCTTTCAAGAGACGTTTGATAGTAATCCTAACATCTCTATCAAAGCATTACATCGTCAAAACCTTAGTAACTTTTGATAAAACC
TTTATGATTAATCATCAGCTTACCACCTTATTTGAAGAAGCAAATAGTCTTCCTGTAGTCAAATGTTATTCTGCCTCGTGGGATTTTTTATTAAAT
TGCACGCGCTATTCCTCTTACCTAACAATCCTACCAAGACCTATTACTCATTTTGCTCATATGGACGGTTTAGTGGAGGTCCAACTGACCGAACAT
CCAAAATGGGAAGTTGTTCTAGCCTCTCAAGCACAACAAAACAAGCCATTTAAAACATTATATCAAGCACACCATCTTAGATTATTTCATGAAC
CAGCGCTTC

SEO ID 7294

 ${\tt MSHKTFQETFDSNPNISIKALHRQNLVTFDKTFMINHQLTTLFEEANSLPVVKCYSASWDFLLNCTRYSSYLTILPRPITHFAHMDGLVEVQLTEHPKWEVVLASLKHNKTSHLKHYIKHTILDYFMNQRF$

SEO ID 7295

SEO ID 7296

LYWWWPRSKYHRNKIEGNRMKENKRIAIAEAISHIKDGDTIMVGGFMANGTPEALIDALVDKGTKDLTLICNDAGFVDRGVGKMVANHQFKTIYAT HIGLNKEAGRQMTAGETTIELIPQGTFAEKIRIGAYGIGGFYTPTGVGTLVAEGKETKTIKGKTYLLEYPFEADVALIFANQADEMGNLQYSGSEN NFNQLMAACAKTTIVQAREIVPVGTIQPECVHTPHIFVDYIVKEGV

SEO ID 7297

SEO ID 7298

MAVALSKEEIQNRIAKRVAKELEDGTLVNLGIGLPTKVANFVPEEMTVYFQSENGFIGLGPKSDDPNSTIVNAGGQPVTVYPGAAFFNSADSFGII RGGHVDLTVLGALEIAENGDIANYLIPGKMVPGMGGAMDLLVGAKKVIVAMEHTNKGKHKLLKECTLPLTAKGVVDLIITEMGVFKVTPDGIQVIE ISEGFTFDEVQAATGVPLSIAEG

SEO ID 7299

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

ATGAAGAGCTACCCAGAACCAATGGGCCCTTATTCAACTTATACGATTGAAGGACATTTTCTATACACCGCAGGCCAATTACCCCCTTAATCCAGTG ${\tt ACAGGTCAATTGTCAGATGGTTTTGAGGCACAGTGTCGCCAGGTTTTTGTTAATTTACAATCTATTTTGGCAGAGCAAAAGTTGGACTTGAATCAT}$

-729-

 ${ t MKSYPEPMGPYSTYTIEGHFLYTAGQLPLNPVTGQLSDGFEAQCRQVFVNLQSILAEQKLDLNHIYKLNVYLTDVTNVEILNHVMTDLFEEPYPVR$ TAVOVSALPLOALIEVEAVARVKOL

SEO ID 7301

GTGATGAATACCCTATTGTCACTAATGAATAGTATCGAACAAGAGGCTAGAACAATTTATGACAGTTACGATGCTAAGAAAAAAGCTCTAGCTGAC AAAAAAGAAGAAGAGTTAAAGCAGCTGTTCCTTGAGTACGAACAAGAAACTCAGCTACTATTAGAAGCTAAACGTGAGGTGTTTTTTTGAAGCTAAT CGTCAAGAACAAAAAGCTTCAAAAAAGAGATTAGCGACGCAACAGCTAGCCCTTCATGCCATTTTAGAAGAGCATAAGCTAACCGTTGTTAGGGAG TTAGTGGATAAGGTGGTGGAGACATATGGCCAT

SEO ID 7302

VMNTLLSLMNSIEQEARTIYDSYDAKKKALADKKEEELKQLFLEYEQETQLLLEAKREVFFEANRQEQKASKKRLATQQLALHAILEEHKLTVVRE LVDKVVETYGH

SEO ID 7303

 ${\tt ATGGCCATTAGTCAAAATGAAAAAGCTGGCAATGGTTTTTGAAAAAGATTATCTTGATCTTGTTTTAAAAAACACTTCAACAATCTCAATTAGTTGAA$ $\tt GTTCGTGACATGAAGCAACTAAAACATTGGCAAGATGCTTTTAACAAAGGCAACGTCAAGTTGCCACAAATCGTCCAATACGATCTGACGCATCAA$ AAACCTCTACTAGATGATGAAGCTTTACAATACCTTTTACAAAGCCAACAAGAGTTAGAAAACGGCCTTGCTAGCTTATCAGCGTTTTTACCACCA AAAATGATGTCACAAAAGATAGAGCGACTAGAGCAGCTGCAAAGCAAAATAGACCAGCTAACAGAATACTGTCAGGAGTTAGAAAAGTGGCGTTCC TTGACTGTTTTGCCTCAGGACTTAGCGCAATTTCATTTTTTGTCGGCAAGAGTTGGAACGATTCCTAGTACAGCAAATAATCATTTTTATCATCAG $\tt CTAAAGCAGCACAAAGGTCTTTTTATTGAGGAAGTATACCATACAGAATTTGAGTACGGCCTTGTCTTATTTTTGGCAAGCACAAGATACGATTCAT$ TTACAGAAATATCAGTTTAAACCCTTATTATATAAAGAACAGTTACTGCCATCAGAACAACTTCGTATAAACAAAGAGTTACTAACGAATTGGCTA GCTGAAAAAGATAGTCTACTAAAAGAGCTTAGGCAGTCTCAAAAGATACTGGCACAGTTACAGGTTGAAATAGACTATGTCCTTAGTCAGTATCAA ${\tt CGGCAGCAAACTAAAAAGCAATTACTCGGTACAAGACATCTAATAGCCTTAGAAGGGTGGATAGAAGCTGATTCGGTTAACCAATTAAAAGGGCTA$ ${\tt ATGACTAAGACACTAGGTGATATGTTTATCTGGATAGTTACGATGTCACGCCAGACGATTGGGAAGATGTTCCCATTAAGCTACGTAATCACCGC$ ${ t TACATTGCACCGTTTGAATTGGTTACAGAAATGTACGCTTTGCCAAAATATCAAGAAAAAGATCCGACACCTTTTTTAGCTCCTTTATACCTTACT$ TTTTTTGGCATGATGGTAGCTGATTTGGGCTATGGTTTGTTGCTATATGCTGTGACACTAGCTGCATTGGTCTTTTTTAATCTCCAAAAAACCAGTTTATTATCAACTAAAACGGATGTGATTACTATTTTGGTTGTTTCTTTGCTATTTTGGTTTACACTTATATTTTGGGCTTTTGTTAGGAGCATGG $\tt CTTTCTGGAGCTAGTATTGGAGCGGCTTTTAACATGATTGTTGGGATTTTTCCACCAGTCACGCGCTTTACAGTAGGTATCTTTATTTTTATTCTT$ ${\tt TTGCATGCGATCAATATTTTCTTATCAATGCTTTCAGGATATGTGCATGGTGCTCGTCTTATTTTCGTAGAGTTTTTTGGAAAATTTTATGAAGGT$ GGAGGAAAAGCTTTCAATCCTTTAAAGTTAGCTGATAATTATGTCAATGTCAATGAAGAAACAGATTTGGAGGACAAT

SEO ID 7304

MAISQMKKLAMVFEKDYLDLVLKTLQQSQLVEVRDMKQLKHWQDAFNKGNVKLFQIVQYDLTHQKPLLDDEALQYLLQSQQELENGLASLSAFLPP IGKLTALRQKTPSLSFKQFEERHRQQAAQTALKMMSQKIERLEQLQSKIDQLTEYCQELEKWRSLTVLPQDLAQFHFLSARVGTIPSTANNHFYHQ LKQHKGLFIEEVYHTEFEYGLVLFWQAQDTIHLQKYQFKPLLYKEQLLPSEQLRINKELLTNWLAEKDSLLKELRQSQKILAQLQVEIDYVLSQYQ ${\tt RQQTKKQLLGTRHLIALEGWIEADSVNQLKGLMTKTLGDMFYLDSYDVTPDDWEDVPIKLRNHRYIAPFELVTEMYALPKYQEKDPTPFLAPLYLT$ ${\tt FFGMMVADLGYGLLLYAVTLAALVFFNLQKTSKRLVTFFNILAISVAIWGLIYGSFFGFDLPVALLSTKTDVITILVVSLLFGFVTLIFGLLLGAW$ QQVRMKAYATAYTSSLAWTFILLGLLLFILGKNVSGLAYLSVIGKWLALGNAFGILVVSLLKSKSLLGLGSGLYNLYGISSYLSDLVSFTRLMALG LSGASIGAAFNMIVGIFPPVTRFTVGIFIFILLHAINIFLSMLSGYVHGARLIFVEFFGKFYEGGGKAFNPLKLADNYVNVNEETDLEDN

 $A \verb|TGTCAATGTCAATGAAGAAACAGATTTGGAGGACAATTAACATGGAACATTTAGCACATTATTTTACAGCACATGGTGGCGTTTTCTTCGCAGCC$ TTAGGAATTGTTTTAGCCGTAGCTCTTAGTGGCATGGGCTCAGCTTATGGTGTCGGTAAAGGTGGTCAAGCGGCAGCTGCGCTCTTAAAAGAAGAA CCCGAAAAATTTACGTCTGCGCTTATCTTGCAACTGTTACCCGGTAGTCAAGGAATCTACGGCTTTGCTATTGGTATTTTAATTTTGGATGAAACTG ${\tt GTTTCTGTAGCTGGTATGCAAATCTTGGCTAAGCGCCCTAAAGACTTTATGAAAGGTGTCATTTTAGCAGCTATGGTTGAAACCTATGCTATTCTT$ GCCTTTGTCGTCTCCTTTATTCTCTTAAATAAAATTGGA

SEQ ID 7306

MSMSMKKQIWRTINMEHLAHYFTAHGGVFFAALGIVLAVALSGMGSAYGVGKGGQAAAALLKEEPEKFTSALILQLLPGSQGIYGFAIGILIWMKL TPELSVNQGLAYFLVSLPIAIVGYFSAKHQGNVSVAGMQILAKRPKDFMKGVILAAMVETYAILAFVVSFILLNKIG

SEQ ID 7307

GTGAATGATATAACACAGTTAAGACAAAAACGTTCTTGAAAAAGCACATCAAGAAGGTCAACAGTGCCTAAAGATAGCGACAGATAGTCTTGATACT GACTTTAAAGAGCGTCAACAGCAAGGACTACACGATTTAAAAGCAAAGCGTCAAAAAGAGTTAAAAGCTCTTGAACAGCAATTTCAGGTTGCGCAG CAGCAACTCAAAAATCAAGAAAGACAAGCTCTACTAGCATTAAAACAAGACAGTATAAAGGAGCTATTTGAAGCTTCTTTGGAGAAGATGACGAAC ${\tt TTTTCTAAGGAAGAATTGGCTTTTTTGAAGCAAGTCTTGTCTAAATATCCAGAACAGCCATTGCAAGTTACTTTTGGCGAAAAAACAGGGCAA$ AAGTTCAGTTCTTATGATTGTGCTGAGCTGAGATTAGCATTTCCTCAATTAAGCTATAATCAAGAGCTAATTCCTCAGGAAGCAGGATTTTTAGTC GAGATA

VNDITQLRQNVLEKAHQEGQQCLKIATDSLDTDFKERQQQGLHDLKAKRQKELKALEQQFQVAQQQLKNQERQALLALKQDSIKELFEASLEKMTN ${\tt FSKEEELAFLKQVLSKYPEQPLQVTFGEKTGQKFSSYDCAELRLAFPQLSYNQELIPQEAGFLVSLDQVDDNYLYRYLLESVLKEESSRIIDMLFS$

 $\tt ATGCCAACATTTCTAGAATTAAACACTACTATCAGTGTCAAAGAAAAAGAGTTATTGACTAAAGAGCAATTTGATAAGCTATTGCAGGCTCCCAAT$ A CAACCATCGACTGACTGTTGCACCAGTCAGTCTATCACCTAACTGTTGACGATCTCAACGATTTTGGATCGGCTAGAATCTAATTGGCT ${\tt GAGCTAACCAAGACCTATCGCTGGGCTTTTGCAGAAACCCCTCAACCTGACATAGTACAATTATTTACCTTGCGTTACACCTATCATAATGTCAAA}$ GTGTTGTTAAAAGCTAAAGCTAGTCAAGCAGATCTGAGTCACTTATTACTACCAATTGGTGACAAGCCTTTGGTGGCTTTGGAACATTTGATTAGG ACGATGACTTCTGATGAGTTTCCAAAAGGGGGGGTAACAGAAATCCAGTCCATTTGGGCCGAATATCAAGATTATCAAGACATACGCGTCTTAGAA TTGTATAATCTGATTACCGTCAGACGGGCCAAATCGCAAAATAAACCAATAAGTTTCATGATGCAGTTATTATCTGATGAAGCAAGTAGACCAAGT

SEO ID 7310

MPTFLELNTTISVKEKELLTKEQFDKLLQAPNTTTLARLLHQSVYHLTVDDLNDLDRLESILMAELTKTYRWAFAETPQPDIVQLFTLRYTYHNVK VLLKAKASQADLSHLLLPIGDKPLVALEHLIRTMTSDEFPKEVVTEIQSIWAEYQDYQDIRVLEIGTDLAYFKALKQIAQRLEDPVFQQAVLIVID LYNLITVRRAKSQNKPISFMMQLLSDEASRPSKTFITLEDDKDLMTWFENVTPDSYMTALKPYSEKLRQGTLQTTELEYLVDECLYHLFAKAKYQV DGPYVLARFLLAKSFEVKNLRLLAAALANDLPKERVIERMRPIA

SEO ID 731

SEO ID 7312

MTKTLYKVGVIGNRDVILPFQMIGFQTFPVIKPQDAINQLRQLAMEDFGIIYITEDIAAAIPEALTHYDNQVLPAVIPLPTHQGAQGIGLSRIQAM VEKAVGQNIL

SEQ ID 7313

 $\label{eq:local-condition} \textbf{ATGCGTTCAGCTAACTTCACCAATTTTCCTGTCCTTGCATTTCATCAGCTACTCATAAGCCTCAAACAGAGTATAAGTCCTCTTTGCCT\\ \textbf{AACGTCTTAGTGTTA}$

SEQ ID 7314

MRSAANFTNFPVLAFHQLATHKPQTEYKSSLPNVLVL

SEO ID 7315

TTGACGAAAGGAGTTATATCAATGGCACGATTAAATGTTAAACCAACACGCATGGAACTTAGTAACTTGAAAAATCGCTTGAAGACAGCTACAAGA
GGTCATAAATTATTAAAGGACAAGCGGGATGAGTTGATGAGCCGCCTCGTTGATTTAATTCGTGAAAAACAATGAGCTTCGGCAAACTATCGAAAAA
GAACTTGCTGCCAATATGAAGGAGTTTGTCTTGGCAAAAGCATCCGAAAATAGTCTAATGGTAGAAGAACTCTTTTGCTGTTCCAGTCCATGAAGTG
ACCTTATGGATTGATATTGAAAATATCATGAGTGTCAATGTGCCTAAATTCCATGTCCAGTCTAATACGGCAAGAGAGACAAGAACAAGGTGAGTTT
GCTTATAGTTACCTCAGCTCAAATAGTGAGATGGACAATACTATCCAAAAGACAAAAGAACTATTAGAAAAAGCTCTTACGGTTAGCTGAAGTTGAA
AAAACTTGTCAACTAATGGCTGATGACATTGAAAAGACTAGACGTCGCGTCAATGGCTTAGAGTATTCTATTATCCCGCAACTGAAAGAGACGATT
CACTACATTGAGTTGAAATTAGAAGAGGCCGAGCCTGGAGCCTTGTTCGTATTATGAAAATAACATCA

SEO ID 7316

 $\verb|LTKGVISMARLNVKPTRMELSNLKNRLKTATRGHKLLKDKRDELMRRFVDLIRENNELRQTIEKELAANMKEFVLAKASENSLMVEELFAVPVHEV TLWIDIENIMSVNVPKFHVQSNTAREQEQGEFAYSYLSSNSEMDNTIQKTKELLEKLLRLAEVEKTCQLMADDIEKTRRRVNGLEYSIIPQLKETI HYIELKLEEAERASLVRIMKITS$

SEO ID 7317

MTNYTIQQTVKRAGNAIQLFVILDTLDRCPD

SEQ ID 7319

SEO ID 7320

VVYMRNKKVTLAHIVAKTSVAIALAGAMGSSLLANSTTYAVSGKENKKSDVKYETTKVMEANATSSKEDNHVMHTLDGSMSTVWEENSPGGGYGEV LSYKFASPMHIGRILIVNGDTSSKENYYKKNRIAKADVKYYNRNKLVLFQKIELGDTYTKKPHHIEIDKKLDVDRIDIEVTEVHQGQNKDILALSE VTFGNIERDIFEKKFKEIKDKWVTDKQADEFIETADKYADKAVQMSAVASRABYYRMYVSRKYHYKKEFVEKLKQVYKESGASHVTSKKDVMLAFD DAKKKSTIGRQENGLFVTSFAEDMALLFTDQGKLKSADQIENIKDVDSGKYSDGVYQYEYDSELTKNIDKLGYIRTASGDTPGANSLNVPGCQTWS GKHIENSESELIFPSISVKDLKSKAVLAEIDAKGYFEIIDPTIIAPNGDHKKVTGRFKIKKMQDRK

SEO ID 7321

SEO ID 7322

LIGSDKEYRITRRDSYMEDISDPEVILEYGVYPAFIKGYTQLKANIBEALLEMSNSGQALDIYQAVQTLNAENMLLNYYESLPFYLNRQSILANMT KALKDAHIREAMAHYKLGEFAHYQDTMLDMVERTIKTF

SEQ ID 7323

 WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 ${\tt ACTACACCAGTCGATATTTCCATTATTGACTCTGTCACTGATAGGACCTATCCAGCAGCCCTTCAGCTGGCTAATAAAGGTTTTTACCGAAAACAAA$ $\tt CCAGACGCGGTAGTCACCAAGCGAAACCCACAAAAAATCCATATTGATTTACCAGGTATGGGAGACAAAGCAACGGTTGAGGTCAATGACCCTACC$ ${\tt TATGCCAATGTTTCAACAGCTATTGATAATCTTGTTAACCAATGGCATGATAATTATTCTGGTGGTAATACGCTTCCTGCCAGAACACAATATACCT}$ ${\tt GAATCAATGGTATATTCTAAGTCACAGATTGAAGCAGCTCTAAATGTTAATAGCAAAATCTTAGATGGTACTTTAGGCATTGATTTCAAGTCGATT}$ $\verb|AAATCGGTGACCTTTAAAGAGTTGCAACGAAAAGGTGTCAGCAATGAAGCTCCGCCACTCTTTGTGAGTAACGTAGGCTATGGTCGAACTGTTTTT$ $\tt GTCAAACTAGAAACAAGTTCTAAAAGTAATGATGTTGAAGCGGCCTTTAGTGCAGCTCTAAAAGGAACAGATGTTAAAACTAATGGAAAATATTCT$ GATATCTTAGAAAATAGCTCATTTACAGCTGTCGTTTTAGGAGGAGATGCTGCAGAGCACAATAAGGTAGTCACAAAAGACTTTGATGTTATTAGA AACGTTATCAAAGACAATGCTACCTTCAGTAGAAAAAACCCAGCTTATCCTATTTCATACACCAGTGTTTTCCTTAAAAAATAATAAAATTGCGGGT GTCAATAACAGAACTGAATACGTTGAAACAACATCTACCGAGTACACTAGTGGAAAAATTAACCTGTCTCATCAAGGCGCGTATGTTGCTCAATAT ${\tt GAAATCCTTTGGGATGAAATCAATTATGATGACAAAGGAAAAGAAGTGATTACAAAACGACGTTGGGACAACAACTGGTATAGTAAGACATCACCA$ ATCGACGAAAGAGATGTGAAACTGTCTAAAGAAATCAATGTCAATATCTCAGGATCAACCTTGAGCCCATATGGTTCGATTACTTATAAG

-731-

SEQ ID 7324

 ${\tt MKDMSNKKTFKKYSRVAGLLTAALIIGNLVTANAESNKQNTASTETTTTNEQPKPESSELTTEKAGQKTDDMLNSNDMIKLAPKEMPLESAEKEEK$ KSEDKKKSEEDHTEEINDKIYSLNYNELEVLAKNGETIENFVPKEGVKKADKFIVIERKKKNINTTPVDISIIDSVTDRTYPAALOLANKGFTENK $\verb"PDAVVTKRNPQKIHIDLPGMGDKATVEVNDPTYANVSTAIDNLVNQWHDNYSGGNTLPARTQYTESMVYSKSQIEAALNVNSKILDGTLGIDFKSI$ SKGEKKVMIAAYKQIFYTVSANLPNNPADVFDKSVTFKELQRKGVSNEAPPLFVSNVAYGRTVFVKLETSSKSNDVEAAFSAALKGTDVKTNGKYS ${\tt DILENSSFTAVVLGGDAAEHNKVVTKDFDVIRNVIKDNATFSRKNPAYPISYTSVFLKNNKIAGVNNRTEYVETTSTEYTSGKINLSHQGAYVAQY$ EILWDEINYDDKGKEVITKRRWDNNWYSKTSPFSTVIPLGANSRNIRIMARECTGLAWEWWRKVIDERDVKLSKEINVNISGSTLSPYGSITYK

SEO ID 7325

GAGGGAACAAATAGTGCTGATGCGGCGTATTATAAAGGGCAAAGTGCTGGAAAAAAAGCAGGGAAAAAAGCTGGAAAAGGCAGCTACTTGGACTGAT TTCCCCAATAATCAGTCAAGTACCGCAGCACAAAGCATGTCA

SEO ID 7326

MKQQSYQPLRFVYLLVALFAALLLIARPVMADEGTNSADAAYYKGQSAGKKAGKKAGKEATWTDLTPTVPTNPETPSDIGETTNKOLYKEGYKDGY KEGYNEGWKSQYPVLTPVKVIWDLISYWLQRLFPNNQSSTAAQSMS

SEO ID 7327

 $\tt GTGACCGCAACTAGAGATGCCAGCGTGTTTGGACTTGTTGCCCTCTAACCTGCTTAAAGTATAATGTAGAAGACTGGTACAAAGCAGTAACAAGT$ TTCTTC

SEO ID 7328

MKKKLSLFMIATAAVVSLSLATPENQTVSAYEVTATRDASVCWTCCPLTCLKYNVEDWYKAVTSFF

SEQ ID 7329

 $\tt ATGAAAAAGAAATTATCTTTATTGATCGCAACTGCTGCTGCTGCAGGCCTTAGCCTTGCAACACTAGGAGACCACCAAACTGTTTCAGCCAAAT$ ${\tt GATGCTAGCTATAGTAACGGTTTCTACGGACACACTGGTCCTGACAGCTGGTTACTTTACACTGTATGG}$

SEO ID 7330

MKKKLSLFMIATAAVAGLSLATLGDHQTVSANDASYSNGFYGHTGPDSWLLYTVW

SEO ID 7331

 $\tt GTGTTGGCAGCTTGGTCAAAGATGATAAAAGGGCTTGCAAACTTAGCTAAAGGTTGTATAATAAACGTAATCGATCTAAAAATGATATTGTTGGAA$ AAATTCATTATCCATTTAAAAGGTGCCCACTACTTTTCTTATAGGTTAGCAGATCACGCTTTTTTGAAGAGCTTTTTTGGTTTGCAACCATTGGG $\tt GTGGGACCATTGTCTAAAAGAGAGTTCATTGGGGTTAACGCTATTGCGGAGGTGTACGAAATGAGAGAAAATACGACCTTATTACATGGCTATACG$ GTTATTGATGAGTTTACAGGAGCAGCTTCAGTTCCCATCTATCAGACTTCGACGTTCCACAAATTCAGAACTGTATTGTCCTAGTCAAAAACATTTG ${\tt GCTGCTATTTCAACTGTTTTGATGCTCTTAAAAGCTGGAGATCATGTGATTTTCCCATTGGAGGTCTATGGAGGGACTTGCCAATTTGCGACAGCT}$ ATTTTACCCAATTATCAGATTGAAACAAGCTTTGTAGATATGGCTGATTTAGCAACAGTAAAAGCAAGTATCAGGCCTAATACGCGTATGATTTAT $\tt CTAGAGACACCGTCAAATCCGCTCTTGAAAATTTGTGATATTTCAGAGCTTGTGCAACTCGCCAAAGCTTATGGTGTGCTAACTGTGGCTGATAAT$ ACCTTTATGACAAGTTTGTATCAAGAACCCTTAGCTATGGGTGTGGATATTGTGGTAGAAAGTGTGACCAAATTTATCAATGGTCATAGTGATGTG ${\tt GTAGCTGGTTTAGCTGCTACCAATAATGAGGCTATCTACAACCAGCTCAAGCTTTTTCAAAAAAACTTTGGAGCAATTGTTGGGGTCGAAGACGCT}$ ${\tt TGGCTGATTCTTCGTGGCATGAAAACTATTGGGGATCCGTATGGAACAAGCGGTAAAAAATGCTCAGCAGCTCGCTAACTATTTAGCGAAGCACCCC}$ AAAGTTCTTAAGGTACATTACCCTGGCTTAGACAGTCATCCTAATCACGACACCCCACCTGCAACAAGCTAAGAATGGTGGTGCTGTTTTATCCTTT GAGTTGGCTTCTAAGGAGGAGCTGATGACCTTTACCCATCGTATTCAGTTGCCGATTTTAGCCGTTAGTCTAGGTGGAGTAGAGTCCATTTTGTCA AATATCGAAGACTTATTAGCCGATTTTGAGCAAGCACTTGCTTTT

SEO ID 7332

VLAAWSKMIKGLANLAKGCIINVIDLKMILLEKFIIHLKGAHYFSYRLADHAFLKSFLVCATIGVGPLSKREFIGVNAIAEVYEMRENTTLLHGYT VIDEFTGAASVPIYQTSTFHNSELYCPSQKHLYTRFSNPTTEALEDGLACLEKATYAVAYASGMAAISTVLMLLKAGDHVIFPLEVYGGTCQFATA ${\tt ILPNYQIETSFVDMADLATVKASIRPNTRMIYLETPSNPLLKICDISELVQLAKAYGVLTVADNTFMTSLYQEPLAMGVDIVVESVTKFINGHSDV$ VAGLAATNNEAIYNQLKLFQKNFGAIVGVEDAWLILRGMKTMGIRMEQAVKNAQQLANYLAKHPKVLKVHYPGLDSHPNHDTHLQQAKNGGAVLSF ELASKEELMTFTHRIQLPILAVSLGGVESILSHPATMSHACLSPQARLEQGVVDGLLRLSCGVENIEDLLADFEQALAF

SEO ID 7333

GAGTTCTTAGAGACCAGATATAAGGTGTTGGTGTTGGATCAGTTGAGG

SEO ID 7334

LLIIVWASPFDLSFSMNCLNANEHKLDEPYVVEFLETRYKVLVLDQLR

SEQ ID 7335

AGC

SEQ ID 7336

MAFANLYLVRIALYLQSRVMEAANEYLYSGVSS

SEQ ID 7337

 ${\tt TTCTTAAAAGAGTATTTTGGAGGATTTTTTGAGATTGTCAACTTTGATGACTTGAGGCTGACCATGGTTGATATGGTGTCACTGTCTTCAGAGTAT$ WO 02/34771 PCT/GB01/04789

SEO ID 7338

 $\texttt{LFLTWENLFLTNQSRRRLKLLVVERSYNNVGNFLKEYFGGFFEIVNFDDLRLTMVDMVSLSSEYDVIVTDMILEQTTDSEILFFNQMAPSVVANRLTDM \\ \texttt{TDM} \\$

SEO ID 7339

SEO ID 7340

VKKYLNQNVYDALIERLHFLFNDFPIVYISFSGKDSGLLLNILLDFRDKYYPDREIGVFHQDFEAQYSLTTKYVQETFTSLEGRKKVSLYWVCLP
MATRTALSSYEMFWYPWDDKTEDIWVRPMPSQDYVINLENNSITTYRYKMNQEDLAKQFGRWYKQIHGNQKTVCILGNRASESLHRYSGFINKKYG
YQKECWITKQFKDVWTASPLYDWSVEDIWHAYYKFSYSYNBLYDLFYKAGLKPSQMRVASPFQDYAVDSLNLYRIIDQETWVKLLGRVQGVNFSNI
YGRTKAMGYKSIALPKGHSWKSYTQFLLSTLPVRLRNNYVRKFNKSIDFWHKTGGGLAEETINELIEKGYRIARNGISNYTSFKHSRVIFLDQIPD
DTDDIVTTKDIPSWKRMCFCILKNDHICRTMGFGLTREQQKIVAFLKEKYKTSLKELESE

SEO ID 7341

SEQ ID 7342

VSNFISPVYEIKSIPIEKISPNDYNPNSVAPPEMKLLYDSIKSDGYTMPIVCYYDKEEDRYSIVDGFHRYRIMLDYSDIYERESGRLPVSVIDKSL DYRMASTIRHNRARGSHDVDLMSQIVKDLHECGRSDNWIAKHLGMDKDEILRLKQITGLASLFKDHEFNOSWEPEELLNE

SEQ ID 7343

SEO ID 7344

MQDKLVTEAFNQAYNREKPKEGVIVHTDQGSQYTGA

SEQ ID 7345

ATGCCAAGAAAACCTTTGATAAAGCCTTCAAACTCTCTGCTGTAAAAACTCATCCTTGAGGAAGAGCAGTCTGTAAAAATGGTTAGTTCAACTTTA
GAAATTCATCCCAATAGTCTTTATCAATGGATTCAAGAATATGAAAAATATGGAGAAAGTGCGTTCCCAGGACATGGGAGCGCACTTCGTCATGCT
CAATTTGAGACAAAAAAACTTGAAAAAAGAGCACAAACTGCTACAGGAGGAATTAGCTCTTCTAAAAAAAGTTCCAGGTCTTTTTGAAGCCAAACCGG
AAA

SEQ ID 7346

 ${\tt MPRKTFDKAFKLSAVKLILEEEQSVKMVSSTLEIHPNSLYQWIQEYEKYGESAFPGHGSALRHAQFETKKLEKEHKLLQEELALLKKFQVFLKPNRKK}$

SEO ID 7347

SEO ID 7348

MIHLIIISAIALAIGIGYRTKINIGLLAIAFSYLIATTLMGLSPKELLHFWPTSLFFTIFSVSLFYNVATTNGTLDVLAQHILYRTRTHPNALYMI LYLIATLLSALGAGFFTTMAVCCPLAITLCQKADKHPLIGAQAVNWGASGGANLITSGSGIVFQGLFKQMGWEEQAFSLGNHIFIVSIIYPLIVLL LLSCYIRYSKGRTNSSLTIDQPPVLSKVQRQTTLLMISSMVLVWLFPLLLLIFPNIAWIATYRQTFDIGFVSILMVCLALRLKLGKQEAILAKVPW AIIIMLCGMSLLMSLAVKSGLVTLIGHLITTTIPHFWLPLFFCVIAGVMSLFSSTLSVVAPTLFPIIATISAQSPHIDIRLLTTATIIGALSTNIS PFSSAGSLIQLSLPHIEERSLAFKKQILLGVPISLSLALLTIWILMLLASLS

SEQ ID 7349

GTGATATTAAAAATAGAGGACTTAGTGATGTCAATCATTTCAACTGATTTAACCCCTTTTCAAATAGATGATACATTGAAAGCAGCCTTGCGAGAA GATGTTCATTCCGAAGATTACAGTACCAATGCCATTTTTGATCATCATGGCCAAGGCCAAGGTGTCGCTTTTTGCCAAGGAAGCTGGTGTTTTAGCG GGGCTAACCGTTTTTCAAAGGGTTTTTACCCTATTTGATACTGAGGTGACCTTCCAGAATCCTCATCAATTTAAGGATGGGGATCGTTTGACTAGT GGCGATTTGGTTTTAGAAATCATAGGCTCGGTGAGAAGCCTCTTAACATGTGAACGCGTTGCCTTGAATTTTTACAACATTTATCAGGGATTGCT WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -733-

 ${\tt TCGATGACAGCTTATGTAGAAGCCTTAGGCGATGATCGCATTAAGGTATTTGATACTCGAAAAACCACTCCTAATTTACGTCTTTTTGAGAAA}$ ${\tt GCGGGTGTTGATATTATCATGTTGGATAATATGTCATTGGAACAGATTGAACAGGCCATTACTCTAATTGCAGGACGTTCTCGGATTGAATGTTCT\\$

TTTTCCATGAAGGGTTTAACCTACCTTGATGTC

SEO ID 7350

 ${\tt VILKIEDLVMSIISTDLTPFQIDDTLKAALREDVHSEDYSTNAIFDHHGQAKVSLFAKEAGVLAGLTVFQRVFTLFDTEVTFQNPHQFKDGDRLTS$ GDLVLEIIGSVRSLLTCERVALNFLQHLSGIASMTAAYVEALGDDRIKVFDTRKTTPNLRLFEKYAVRVGGGYNHRFNLSDAIMLKDNHIAAVGSV QKAIAQARAYAPFVKMVEVEVESLAAAEEAAAAGVDIIMLDNMSLEQIEQAITLIAGRSRIECSGNIDMTTISRFRGLAIDYVSSGSLTHSAKSLD FSMKGLTYLDV

SEO ID 7351

TTATTTAGTCTTTTTGATCGTCATACATCA

SEO ID 7352

LIKFHKKIAPQSLDFVSNFWGAVQGLFLWMEDLFSLFDRHTS

SEO ID 7353

CATCTTGAAGCCCTTCATTATGATGGAAACTCAGGCAGATCAAAAAAGCTCAAGACTGTT

MRQLTIILTILFWESMTNYGFFDKMIGARTTCHLEALHYDGNSGRSKKLKTV

SEQ ID 7355

TTGGAATTGACCTTGACCAAGAGTATCGGTGCCTACATTATCATACCCCGCTTGATATTGTTGGGCTCAAATGTGCTTCTTGTCAGACTTATTATG CTTGTTACCATTGCCATGACCAGT

SEQ ID 7356

LELTLTKSIGAYIIIPRLILLGSNVLLVRLIMLVTIAMTS

SEO ID 7357

 $\tt ATGGGGAGAGGGAAAGATTTTCAAAAAGCAAAATCGTGTTTGGAAAGGGTCATGATTTTTCTAGGTATTCAGTCCATCTTGTCCCAAAATGAAGCT$

SEO ID 7358

MGRGKDFQKAKSCLERVMIFLGIOSILSONEAMLT

 ${\tt ATGAAAACAATCATTTTGACAATTATCATGTGTTTTTTAGCTATGGAAGTCAATTAGCTTATGCAGATGAAAATTTAAAAGATTTAAAA}$ A GAAGTTTAAGATTTGCCTATAATATTACCCCATGCGATTATGAAAATGTAGAAATTTGCATTTGTTACTACAAATAGCATACTAATACTAAA ${\tt CAAAAAAGATCGGAATGTATCTTTATGTTGATTCTATTGTATCTTTAGGCATTACTGATCAGTTTATAAAAGGGGGATAAGGTCGATGTTTTTGGT$ $\tt ATTTTAAATCAAGATGGGAAAGAAACTTATTTGCCCTCTGAGGCTGTTCGCATAAAAAAAGAAACAGTTTACTTTACAGGAATTTGATTTTAAAATA$ AGAAAATTTCTAATGGAAAAATACAATATCTATGATTCGGAATCGCGTTATACATCGGGGGGGCCTTTTCCTTGCTACTAAAGATAGTAAACATTAT AGTCATTTTGATATCTACTTAAAAACGCAC

SEO ID 7360

MKTNILTIIILSCVFSYGSQLAYADENLKDLKRSLRFAYNITPCDYENVEIAFVTTNSIHINTKQKRSECILYVDSIVSLGITDQFIKGDKVDVFG $\verb"LPYNFSPPYVDNIYGGIVKHSNQGNKSLQFVGILNQDGKETYLPSEAVRIKKKQFTLQEFDFKIRKFLMEKYNIYDSESRYTSGSLFLATKDSKHY$ EVDLFNKDDKLLSRDSFFKRYKDNKIFNSEEISHFDIYLKTH

SEO ID 7361

ATGATATTTTTAGGAAATATGAAATCCTATTTTCTCTTAAAAAACCACTATGATGAGAATATGCTTGCATTGACACATGTTTTATGTCTGAAAAAA CGAAAACCTTTTCAAAAAACC

SEO ID 7362

MIFLGNMKSYFLLKNHYDENMLALTHVLCLKKRKPFQKT

SEO ID 7363

GTGGCTAGTTTCTTGTCAGCCTTGAACCTTTTTCCTAATTTATGGTATGATAAGAAGATGATGAAAAAAAGAGATTCTCAAAGAACTCTTC

SEQ ID 7364

VASFLSALNLFPNLWYDKKMMKKEILKELF

SEO ID 7365

ATGGATGTAGACTTAAAACGTCAAAATGATCAAGCTTTATTAGTGGATGTTGTTAGCAATCAAGCTTATCAGCGGGCCAATACGATTGCCAAATCA AACGATTTA

SEO ID 7366

MDVDLKRQNDQALLVDVVSNQAYQRANTIAKSNDL

SEQ ID 7367

GCCATCTATTCAAAGACAAAT

SEO ID 7368

MFFLLLAIIPYQKRKLDCFIVHQKTPLRRGADAIYSKTN

SEO ID 7369

 ${\tt TTGTATCAAGTTATTCATACAAACAAGGAGAGTAAGATGGTCGACAATAGAATGAGATTTACGATTGATCAAAACATGCA \\ {\tt ATTTCACTAGTTGAGTTGAGTTAGAAAACATGCAAAACATGCAAATAGAATTAGAGTTAGAAAACATGCAAAACATGCAAATAGAATTA$ ATTGATCTGGAACATGGGGGATCAGTTTACTTACAACAAGGAAGTATGGTTTATCATACTGAGAATGTAACCTTGAATACCAAATTGAATGGTAAG GGATCTGGTTTAGGAAAATTAGTTGGAGCCATCGGCCGTTCCATGGTTTCTGGTGAATCAATGTTCATTACACAAGCTATGTCAAATGGAGATGGT AAATTAGCATTAGCACCCAATACACCAGGACAGATTGTTGCTTTAGAACTAGGTGAAAAACAATATCGTCTAAATGATGGTGCCTTTCTAGCCCTA GATGGTTCAGCACAGTACAAAATGGAACGTCAAAATATTGGAAAAGCACTTTTTGGTGGTCAAGGCGGACTTTTTGTCATGACAACTGAAGGCCTT $\tt GGTACCTTACTTGCTAACTCGTTTGGATCTATCAAGAAAATCACACTTGATGGTGGCACAATGACTATTGATAATGCCCATGTTGTAGCATGGGAGC$ AGAGAACTTGATTATGATATTCATTTAGAAAATGGCTTTATGCAGTCAATTGGTACAGGTGAAGGAGTTGTTAATACCTTTAGAGGTCATGGTGAG ${\tt ATTTATATCCAAAGTCTTAACCTTGAGCAATTTGCTGGGACTCTTAAACGTTATCTACCAACTAGTTCAAAT}$

LYQVIHTNKESKMVDNRMRFTIDQNMQFPLVEIDLEHGGSVYLQQGSMVYHTENVTLNTKLNGKGSGLGKLVGAIGRSMVSGESMFITQAMSNGDG KLALAPNTPGQIVALELGEKQYRLNDGAFLALDGSAQYKMERQNIGKALFGGQGGLFVMTTEGLGTLLANSFGSIKKITLDGGTMTIDNAHVVAWS RELDYDIHLENGFMQSIGTGEGVVNTFRGHGEIYIQSLNLEQFAGTLKRYLPTSSN

SEO ID 7371

SEO ID 7372

LLSLSRKHLTTSLSNPISKIEINYTIFYFTKVASSDNDKKD

SEO ID 7373

SEQ ID 7374

MANSEYMFLLLSIIVYYMTKIYIFSFLSDITLPVWKQLTILALALFFNQFPYLSPLLIDPLLFLVVLRQETKQLFSLKALFLAVAPSVLVDLLSRF
MGTIVIPYLFLSSGIYLGHIIFDLLAYLLIFPSFAIINYMIGKDYKMICQSGYSKRSHNFYQTLLMFVLVYYVDIFVILGFTDPFLHFHHSLFVPT
PYKLLFLMFILLLVYLLSYFNHSSKEYLKNELRREQQAYMTNLEIYGKHLEKLYRDVRAFQSDYLSRIERLGQAIKSESITQIQDIYAQTVHEAND
YWDDKHYNISKLRKINISSIKSLLSAKIISAEKSGIDLNVEVPDNIKETYIPELDLLLLMSIFCDNAIEAALEAQQPHMSIAYFLLGDYQMFVVTN
TTKKKVDINKIFEEGYSSKGSERGIGLSNAQRILKKYPYLSLRTKSFDKEFSQTLTMPKEEVDR

SEO ID 7375

SEQ ID 7376

LHSYQKMGEKVVRKHGSIHPKYPLFHLIFTDKPY

SEO ID 7377

SEO ID 7378

MMVIYSMALFYATIFINSWVIFAKVSAIKLSWKRVSIIGISFVIANMIFDKVILIDQLFFIIVSLLSAPKKKLFEHMFNGFFTILIVELLFRVIGS FFLPAVLGFSIGQINNNLKLLELCYLFVLPIFYLFSYIFSIDLSLIRFISEDKMKKWVFWMNTAMFSYYFFAHFLVTVQSGFLALYFQYRSILVFI YLAIFIWVIVKLDRFAKDQLSQKLTQAQNERIAYLENYNQSIEQLYREIRTVKHDSENILISLKDSIDSGDIDLITRVYDTVIQQSATSMMRTNYE ISSLDNIKEAVIRSIMNSKLLEAQYLGIELYIEIPDVIDHLPIKLIDLIVLFTGLVDNAIETAKGSRRPFLSIAYFKQDNKQLFIIENSTKTNRVD IAKRFDAQQQNSAHFLTVLDSYPQITLSTKSDHYRLRQLLEMR

SEQ ID 7379

 ${\tt TT} GATTATTGTTGCTATTGATAAGGTTTCAACGGTAAGGCAAAGGAACAGTGTCAAAGAAGGACACTTTATGAAATGAGCGGCCTCTTAAATGAGAGAAACTGTTGAAAAACGAAAA$

SEO ID 7380

LIIVAIDKVSTVRQRNSVKEETLYEMSGLLNERETVEKRK

SEQ ID 7381

 ${\tt TTGCGTTGCTGTTTTATTTTTGGTGGTTATACTCTTTTTGTACGCTTATCCTCAGGCCGTCAAAAGAGACCTTTCCCTATCTACGCTGTT$

SEO ID 7382

LRCCFIFGGYTLFVRLSSGRQKRPFPIYAV

SEQ ID 7383

 $\textbf{ATGTTCAAAGCTGGTGAATCTGATTTTCAATTTTAGATTTACGTGGTTTACGTACCAACTGGTTAATTGTAGGCATCTACATTCTCCTGTGTTTTTTATTTTTTGGT$

SEQ ID 7384

MFKAGESDFSILDLRGLRTNWLIVGIYILLCFFIFG

SEO ID 7385

ATGAGTCGTAAAAATCAAGCGCCTAAACGCGAAGTATTACCAGATCCATTATATAACTCAAAAATCGTAACACGTCTTATCAACCGTGTTATGCTT
GACGGTAAACGTGGTACAGCTGCTACTATCGTTTACGATGCTTTCAACGCTATCAAAGAAGCAACAGGAAATGACGCTCTTGAAGTATTTGAAACA
GCTATGGACAACATCATGCCTGTACTTGAAGTACGCGCCCGCGCTGTCGGTGGTTCTAACTACCAAGTCCCAGTTGAAGTTCGTCCAGAACGTCGT
ACAACACTTGGACTTCGTTGGTTAAACGCATCACGTGCTCGTGGTGAACACACTATGAAAGATCGTCTTGCTAAAGAAATCATGGATGCTGCAAACACACAGGTGCATCACTTAAGAAAACGTGAAACACACAGGTGCATCACTTCCGTTGG
AACAACACAGGGTGCATCAGTTAAGAAAACGTGAAGACACTCACAAAATGGCTGAAGCTAACCGTGCCTTTGCTCACTTCCGTTGG

-735-

PCT/GB01/04789

SEQ ID 7386

MSRKNQAPKREVLPDPLYNSKIVTRLINRVMLDGKRGTAATIVYDAFNAIKEATGNDALEVFETAMDNIMPVLEVRARRVGGSNYQVPVEVRPERR TTLGLRWLVNASRARGEHTMKDRLAKEIMDAANNTGASVKKREDTHKMAEANRAFAHFRW

SEO ID 7387

TTGATTTCATAAGGAGGAAATCACTAATGGTAGTTAAAGTTGGTATTAACGGTTTCGGTCGTATCGGACGTCTTGCATTCCGCCGTATTCAAAAC
ATCGAAGGTGTTGAAGTAACTCGTATCAATGACCTTACAGATCCAAATATGCTTGCACACTTGTTGAAATACGATACAACTCAAGGTCGTTTTGAT
GGAACAGTTGAAGTTAAAGAAGGTGGATTTGAAGTAAACGGAAACTTCATCAAAGTTTCTTCTGCACACGTGATCCAGAAAACACTCAACTCGACTGGCCAACT
GATGGGGTTGAAATCGTTCTTGAAGCAACTGGTTTCTTTGCTAAAAAAGAAGCAGCTGAAAAACACTTACATGCTAACGGTGCTAAAAAAGTTGTT
ATCACAGCTCCTGGTGGAAACGATGTTAAAACAGTTGTTTTCAACACTAACCACGACATTCTTGACGGTACTGAAACAGTTATCTCAGGTGCTTCA
TGTACTACAAACTGTTTAGCTCCTATGGCTAAAAACTCTTCACGATGCATTCGGTATTCAAAAAAGGTCTTATGACTACAATCCACCGCTTACACTGGT
GACCAAATGATCCTTGACGACCACACCGTGGTGGTGACCTTCGTCGTCACACTGGTTCCTGAATACTCTAACTCAACTGGTTGCT
GAAACTATCGGTCTTGTTATCCCAGAACTTAACGGTAACTTGACGTGCTGCACACCGTGTTCCTGTTCCAACTGGATCACTGAGTTGGTT
GTAACTCTTGACAAAAAACGTTTCTTGTTGACGAAATCAACGCTGCTTCAAACGATAGCTTTCAGATACCTTACACTGAACATCCATTCTT
TCTTCAGATATCGTAGGCGTATCATACGGTTCATTTTTTGACGCAACTCAAACTAAAGTAATGGAAGTTGACGAACCAAATTGGTTAAAGTTGTA
TCATGGTATGACAACGAAATGTCTTACACTGCTCAACTTGTACCGTACTCTTGACGAAAAATTGCTAAA

SEO ID 7388

LIFIRRKSLMVVKVGINGFGRIGRLAFRRIQNIEGVEVTRINDLTDPNMLAHLLKYDTTQGRFDGTVEVKEGGFEVNGNFIKVSAERDPENIDWAT DGVEIVLEATGFFAKKEAABKHLHANGAKKVVITAPGGNDVKTVVFNTNHDILDGTETVISGASCTTNCLAPMAKALHDAFGIQKGLMTTIHAYTG DQMILDGPHRGGDLRRARAGAANIVPNSTGAAKAIGLVIPELNGKLDGAAQRVPVPTGSVTELVVTLDKNVSVDEINAAMKAASNDSFGYTEDPIV SSDIVGVSYGSLFDATQTKVMEVDGSQLVKVVSWYDNEMSYTAQLVRTLEYFAKIAK

SEO ID 7389

SEO ID 7390

MAEKTDLSSAYRRLKSPNIKTRKRALKIIHEYKRYGKK

SEO ID 7391

ATGGAAAGAAGAAGGATTTGAAACACTAAAAAAGCCGAGTAAGGCTTTTTTTGCTATAATAGATGCAGTGACCATTATAAAAAAAGCAGTGCAA
ATGACACTGTCTTTTCTTGAGATGGTA

SEO ID 7392

MERKEGFETLKKPSKAFFAIIDAVTIIKKAVQMTLSFLEMV

SEQ ID 7393

 $\tt TTGAAAAATATCAAAAGAATTGTAAAAGAGATGCACTGACCCCAAAAGTTGGCTACTCTATTTTAAGTAAAGGATTTAGTTTTGTATTG$

SEO ID 7394

LKNIKKNCKRDALTPKVGYSILSKGFSFVL

SEQ ID 7395

SEQ ID 7396

LSNVWGVVQGFFSFLLHFILQRGQIKKYKKSKKRVDNDSKDIVY

SEQ ID 7397

ATGGGGGCAACCCTGACCGAGCAACGCCGCGTGAGTGÁAAGAAGGTTTTCGGATCGTAAAGCTCTGTTGTTAGAGAAGAATGATGGTGGGAGTGGAAAGAATCCACCAAG

SEQ ID 7398

MGATLTEQRRVSERRFSDRKALLLEKNDGGSGKSTK

SEO ID 7399

SEQ ID 7400

LHFREECGKIEARYALAPLAQLDRVPDYESGG

SEQ ID 7401

 ${\tt TTGGTTTTTATTGTGATGCTTAAAACGATTTTATATTTCTATTTTACCAAAGCTTTTCAAAGTGCTATAATAAGGGAGTTAGAGTCAATATTAGTA\\ ACGTTAATGTTGACAATATTCAATAAAATACTATTAAAAGGAGACAAAAATGGGACG\\$

SEO ID 7402

LVFIVMLKTILYFYFTKAFQSAIIRELESILVTLMLTIFNKILLKGDKNGT

SEO ID 7403

SEO ID 7404

MTSSKQQHPKFLLRVLFRLFMTKPSSQAITNKLDSKNN

SEQ ID 7405

GTGAGCGTTTGGGGTTTTTGCTCAAGCCTCACTTTTTATGTCTTTGGGCAGATAATCTAAAATGGCAGGAATTATCAAAAATATCTGAACAAAAA GAAAAAAATGAG

SEQ ID 7406

VSVWGFCSSLTFLCLWADNLKWQELSKISEQKEKNE

SEQ ID 7407

SEO ID 7408

LKKQLFFDILFREYGYLSKVEGILTIEGREGNDY

SEQ ID 7409

 ${\tt ATGAAAACTCAGTTGGAAATAGCCAACTGAGTTTCTTTTAAACCCTGAACAGTTGACAAATCTAACTGATAAGACAAGTGCTACTGAACAT$

SEO ID 7410

MKNSVGNSQLSFFLNPEQLTNLTDKTSATEH

-736-

TTGAGAAGTAGCTTATTTTCTCAAAATCTTCACTATTATAGCATAGAAAAAAGGCTTAACAAAGCCTTTTTTGATGTGATTTTTAGGATGTAT

LRSSLFSQNLHYYSIEKRLNKAFFDVIFRMY

SEQ ID 7413

TTGTTCAATGGTTATCATACCCTTATTTTATCCTTAAAGTTCTTGTTTTACAAGTCACAAGCAAAAGTTTATAAAAAGCTAATAGAAAC SEO ID 7414

LFNGYHTLILSLKFLFYKSQAKVYNKANRN

SEO ID 7415

ATGCTGGTGATCGTTTATTTGGGACAAAATAAAAGAGACAACCATCAAATAGTAGCCTTTTTAGGCCAATCGTTCTTGATTTTGTTTAAAAAATCA GAGAGATTTCTCTTCTTTAAAGGAAAAGCAAGTTTA

SEO ID 7416

MLVIVYLGQNKRDNHQIVAFLGQSFLILFKKSERFLFFKGKASL

SEO ID 7417

 ${\tt TTGAGAGACGGCAACCCACTAGGTCATCTTTTTTACTGATTGTCTTTATTATAATATTTTGGTCAATAAAGGTCAAATCATAAACTTGCTTTTCCTT$

SEO ID 7418

LRDGNPLGHLFFTDCLYYNILVNKGQIINLLFL

SEQ ID 7419

GTGTGGTATAATCAGATTATGCTAGCCAAAACTAAAAAAGGCATTGCCATTAAAGGTGTTGTAGATCGGCTTATCCTAGATCTCATAACAATGCTG SEQ ID 7420

VWYNQIMLAKTKKGIAIKGVVDRLILDLITML

SEO ID 7421

SEQ ID 7422

 ${\tt MFQKQERIGLVVYLYYNRDARKLSKFGDLYYHSKRSRYLIIYINKNDLDTKLEEMRRLKCVKDIRPSAFDDIDRQFVGNLHRDETNNHQKG}$

SEO ID 7423

SEQ ID 7424

VQLEFVMGKRSLSKDLPVATKVAAHKGKKAFEENTAFATDLMKEVSRLITQNQLEMTFVNSVFLLDQHVVLIPFSAEEHMDFYNC

SEO ID 7425

 ${\tt GTGAGCTGCCCCAGATTAACAGCCAAGAAGATTTCATTTCTATGGAGGCTATGGACCGTGTGCCACTGTGCTGCTTTCGTTTTTGGGAAA}\\ {\tt ATTTCTGACAGTATCTAT}$

SEO ID 7426

VSCPRLTAKKISFSMEAMDRVAGHCAAFVFGKISDSIY

SEQ ID 7427

SEQ ID 7428

LGKFLTVSIKILKSQGLSLTLGKATSPYGRLLCCLYDEGVFYQ

SEQ ID 7429

 ${\tt GTGACTAAGGTCAACTGGTCTTTTAACCGCACCTTAATGGGATCTGTAAAATATATCAACGGCTGCTACTGTTGCAGGGCCATCACTTGTCTCTACTATGGTACCATATTCAGGGAATTTTTTCTTGCTTTATTGG$

SEQ ID 7430

VTKVNWSFNRTLMGSVNISTAATVAGPSLVSTMVPYSGNFFLLYW

SEQ ID 7431

SEO ID 7432

MTEDQATILILGVYGIILAVFLLSALLCLIANWRLFKRAGYKGWYSLIPFYAGFVKHKITFGEDNKWFYFIGWVIAIYYYYVHFCYVRAFGGSKGL AVFGLFFPGIASLIVAFGKTYTTQECHPVPHLLN

SEQ ID 7433

SEQ ID 7434

LAGATFWVLVNRNHLFSFSVTVLGVRRLFLVIISQKKGGFFKMLSFVFLFFLRVRW

SEO ID 7435

 $\textbf{ATGTTCCATGAAATCAGTTTCATTTGGTTTCTTCTAACAGATAGTCTTGTTGTTATTGTAACAAAAAACGAAAACGATAAGCGACTTTGGGCACCTAGCCCCCATAAAACAGTCTAGCCCAAATGAAGCATAGCAGCGTTAAGAACAAGAAACAAGGAGGTGATCAG$

SEQ ID 7436

MFHEISFIWFLFLTDSLVVIVTKNETISDFGHLAPIKQSSQMKHSSVRTRQGGDQ

SEO ID 7437

SEO ID 7438

MSMAQKTVITEETTDFVMDFKTSSAEGNVDFINVFDLEKMAQQVIPKGAFGYIASGAGDTFTLHENIRSFNHKLIVPHSLKGVENPSTEITFDGDY LTSPLILAPVAAHKLANEQGEVASAKGLKEFGSIYTTSSYSTTDLPEISAALGGTPHWFQFYYSKDDGINRNIMDRVKAQGCKAIVLTADATVGGN REVDRRNGFVFPVGMPIVQEYLPDGAGKTMDYVYKSAKQALTSKDIBYIATYSGLPVYVKGPQCAEDTLRALDAGASGIWVTNHGGRQLDGGPAAF DSLQEVAEAVDQKVPIVFDSGIRRGQHIFKALASGADLVALGRPAIYGLAMGGSIGTRQVFEKLNDELKMVMQLAGTQTIQDVKAFNLRHNPYDSSIPFDQNALRLD

SEO ID 7439

ATGTGGTTAAATAATCAAATATTATTAACGAAAAATGAGTTAATGATTAACATTAAACTGGTTTTAGTTAAAACATTTAGGAGGGTATCAGGTGGA GAAAAAGCAACGTTTTTCCCT

SEQ ID 7440

MWLNNQILLTKNELMINIKLVLVKTFRRVSGGEKATFFP

SEO ID 7441

MLNDKAKASFFDTCSDSDKSVCFTTLITAKASFAATHLEFLDRLVSFFSVFSTKGVLLERIGLV

SEO ID 7443

GTGATCAAGGTGGTAAAGCAGACTGACTTGTCACTATCTGAGCAGGTGTCAAAAAAAGAAGCTTTGGCTTTGTCATTCAACATACTGAGCTTCAGTCTTTCAGAACGAGACGACCCCCCAGTTTTGTACTCAAAAAAGCA

SEO ID 7444

VIKVVKQTDLSLSEQVSKKEALALSFNILSFSLSERRHPOFCTOKA

SEQ ID 7445

SEO ID 7446

LYSKSINSSADVTSDFYVRSEPKQLLFAMEKVAPIEIFETLGSKIRHRIPKEVAAVSTT

SEQ ID 7447

SEO ID 7448

VLKSKRDIPSNHCCLAGLFVLLKKTIPVCLASSDDLGLALLDFCLKNTSSLEGDK

SEO ID 7449

SEO ID 7450

VSGGTMLKKRYQLAIVLLLSCFSLIWQTEGLVELFVCEHYERAVCEGTPAYFTFSDQKGAETLIKKRWGKGLIYPRAEQEAMAAYTCQQAGPINTS LDKAKGELSQLTPELRDQVAQLDAATHRLVIPWNIVVYRYVYETFLRDIGVSHADLTSYYRNHQFDPHILCKIKLGTRYTKHSFMSTTALKNGAMT HRPVEVRICVKKGAKAAFVEPYSAVPSEVELLFPRGCQLEVVGAYVSQDQKKLHIEAYFKGSL

SEO ID 7451

 ${\tt TTGCTGTGGTGGCTAATAAGGACTAACACAAAATCTCAAACGCTTTCAAAAACAGCTCCTAAGCTTAAAAAAAGCTGATGAACAGATTTGT$

SEQ ID 7452

LLWWLIRTNTKSQTLSKTAPKLKKADEQIC

SEQ ID 7453

SEQ ID 7454

MKWSGFMKTKSKRFLNLATLCLALLGTTLLMAHPVQAEVISKRDYMTRFGLGDLEDDSANYPSNLEARYKGYLEGYEKGLKGDDIPERPKIQVPED VQPSDHGDYRDGYEEGFGEGQHKRDPLETEAEDDSQGGRQEGRQGHQEGADSSDLNVEESDGLSVIDEVVGVIYQAFSTIWTYLSGLF

SEQ ID 7455

SEQ ID 7456

LGFSDPCVEKGAFMPEKKVLPVLSIVVSFVCLLDHIFFFATYSYLYLPLVASSLALIGLVQNKGRQKVWSLAGLVLAALAVAVVAYAYYDPTVIPY SEO ID 7457 WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -738-

ATGAAAAGCATTAACTTTGCTACTGGCACTCTTTGCCATCGGGGTAACTAGTAGCGTCAGAGCGGAGGATGAACAAAGTAGTACACAAAAGCCA AAAATATATATCCCTCAAGGATGGTGGGTATATCTTTACAGACAATGTGATCATAACAGTAAAGAACGAGGAATTTTAGCTAGTCCTATTCTCGAA ${\tt AAAAATATAACAAAAACAGATCCTTATCGTCAATATTATACAGGAGTACCTTATATTCTTAACTTAGGAGAAGATCCTTTGAAGAAAGGAGAAAAA$ GCACTTCAAAAAAAAGGAAGAGGAAAAGCAACAAAAAACAGCTAGAAGAAAGCATGCTAAAGCAGATAAGAAAAGAAGAAGACCATAAACCTTGGCATCAG CGGTTAAGTGAGAGCATCCAAGATCAGTGGTGGAACTTTAAGGGACTGTTTCAG

SEO ID 7458

MKKTLTLLLALFAIGVTSSVRAEDEQSSTQKPVKFDLDGPQQKIKDYSGNTITLEDLYVGSKVVKIYIPQGWWYYLYROCDHNSKERGILASPILE $\tt KNITKTDPYRQYYTGVPYILNLGEDPLKKGEKLTFSFKGEDGFYVGSYIYRDSDTIKKEKEAEEALQKKEEEKQQKQLEESMLKQIREEDHKPWHQ$ RLSESIODOWWNFKGLFO

SEO ID 7459

ATGAAAAAAACACTATTATTAAGTACTGCTGTTTTGACGCTAGCCGGTACTGTCGCCCTATTAACTCATTCTGTAGATGCATCGACTTATTCTTAC TATCATATTAATGGAAAAGAATATAATTATTTCAGATATTATTATAGACAAGCTATGCAAGCTAGAAATATAGACGAAGTTAATAAAATCATT GAAGATTTAGAAAAAAACTTGCAAGCACAA

SEQ ID 7460

 ${ t M}{ t K}{ t K}{ t L}{ t L}{ t S}{ t T}{ t L}{ t S}{ t C}{ t A}{ t S}{ t Y}{ t S}{ t Y}{ t S}{ t S}{ t F}{ t L}{ t R}{ t D}{ t G}{ t R}{ t E}{ t A}{ t V}{ t A}{ t E}{ t L}{ t R}{ t L}{ t S}{ t Q}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t Q}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t Q}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t S}{ t V}{ t H}{ t I}{ t R}{ t S}{ t V}{ t S}{ t V}{ t S}{ t V}{ t S}{ t S}{ t V}{ t S}{ t$ EDLEKNLOAO

SEQ ID 7461

ATGAAAAGAATAATAAAAACAATAATTTTAGTTATAATAATCTTTCATGGGTACGGAAGTGTAAAATCAGATAGTGAAAATATTAAAGACGTTAAG $\tt CTACAATTAAATTACGCATACGAAATCATACCAGTAGATTATACGAATTGTAATATTGATTACTTGACTACTCATGATTTTTATATTGATATTTCC$ $\textbf{AGTTATAAAAAGAAAAATTTTTCAGTTGATTCTGAGGTCGAGAGCTATATTACAACAAAGTTTACGAAAAATCAAAAAGTAAATATTTTTGGTCTT$ ${\tt CCGTACATATTTACTCGTTATGATGTTTATTATATATGGTGGGGTTACACCATCAGTAAACAGTAATTCGGAAAATAGTAAAATTGTAGGTAAT$ $\tt TTACTAATAGATGGAGTCCAGCAAAAAACACTAATAAATCCCATAAAAATAGATAAACCTATTTTTACGATTCAAGAATTTGACTTCAAAATCAGA$ $\tt TTTAACTTATATGATGCAACCTCATCTAGTACAAGGAGTGATATTTTTAAAAAATATAAAGACAATAAGACTATAAATATGAAAGATTTCAGCCAT$ TTTGATATTTACCTTTGGACTAAA

SEO ID 7462

MKRIIKTIILVIIIFHGYGSVKSDSENIKDVKLQLNYAYEIIPVDYTNCNIDYLTTHDFYIDISSYKKKNFSVDSEVESYITTKFTKNOKVNIFGL PYIFTRYDVYYIYGGVTPSVNSNSENSKIVGNLLIDGVQQKTLINPIKIDKPIFTIQEFDFKIRQYLMQTYKIYDPNSPYIKGQLEIAINGNKHES FNLYDATSSSTRSDIFKKYKDNKTINMKDFSHFDIYLWTK

SEQ ID 7463

 $\mathtt{ATGAAAAAAACATTAACCTTGCTACTGGCACTCTTTGCCATCGGGGTAACTAGTAGCGTCAGAGCGGAGGATGAACAGAATAAGTTTATACTTGAT$ ATTTCTAGAGAACATTCACCAAAATCAAGCATTTCTAATTCTGGAGAACAAAACCCTTTAAGCAATAGCTCAGAGAATAAAGAAGGTCAATTTTCT $\textbf{AAAAGATTACCTTATGGTACCCAACATACTATTAAATTATCATCCCAACTTACAAAAGGTGAGAGAGTCACTTTGACATTCAGAGAGTTTTT$ CAAGATCAGTGGTGGAACTTTAAGGGACTGTTTCAG

MKKTLTLLLALFAIGVTSSVRAEDEQNKFILDGLQEKVKEVSVSDFSVGESKIKVWLPQAWSVKISREHSPKSSISNSGEOKPLSNSSENKEGOFS $\mathtt{KRLPYGTQHTIKLSSQLTKGERVTLTFRDEDFWGAGYCFYRDSLSIKEDKQYEEEIKKIEDDLERQDLENDALEMFKKQTEREANKPWHQRLSENI$ QDQWWNFKGLFQ

SEQ ID 7465

 ${\tt ATGACACTAAAAAAACCTATTATCTTCTCAGCCTGCTAGCTCTTGTAACGGTTGCTGCTGCTTTAACACAAGCCAGAGTGTCAGTGCACAAGTT}$ TATAGCAATGAAGGGTATCACCAGCATTTGACTGATGAAAAATCACACCTGCAATATAGTAAAGACAACGCACAACTTCAATTGAGAAATATCCTT GACGGCTACCAAAATGACCTAGGGAGACACTACTCTAGCTATTATTACTACAACCTAAGAACCGTTATGGGACTATCAAGTGAGCAAGACATTGAA AAACACTATGAAGAGCTTAAGAACAAGTTACATGATATGTACAATCATTAT

MTLKKHYYLLSLLALVTVGAAFNTSQSVSAQVYSNEGYHQHLTDEKSHLQYSKDNAQLQLRNILDGYONDLGRHYSSYYYYNLRTVMGLSSEODIE KHYEELKNKLHDMYNHY

SEO ID 7467

TTGGCCTTTCTCTTATTATAATGATTATTATATCAGAATTTTTAGGAAAAAGCCTTGACAAAAAGCCTAAAAGGAGATATCCTTATAGCA

SEO ID 7468

LAFLLFIMIIISEFLGKSLTKSLKEDILIA

SEO ID 7469

 $\tt GTGCCAGTTGACGAACAAGCTACTAAAAAGAAAAACAGATAAAAAAGCACCCAAAATGAGGCTCATTCTCTTTTCCCATCATTTCTCTTAGGATA$ TATTATTTATTAAT

SEQ ID 7470

VPVDEQATKRKTDKKAPKMRLILFPIISLLRIYYLFN

SEO ID 7471

 ${\tt TTTAAATTTCCAGATGTCGCACTTTTACTTTTTGCGATAGAAATTGTGCTTGTCTCAGGAAAATTTTTCACCCATAATTTACTGCCTTATTACCTT$ $\textbf{ATTATCATGTCGCTGCTAGCCATCGTCATTTCACTACTGCTAGTCATCCGAACTCAGTCGTTTTTCTTACCATCGCTTTATGAAGCTATTTTGGCGA$ GTTGGCTTTTTAGTCACCGTTATTTTCTACCTGATTCTAGTTATCTTTATTTTTACATTAGCA

SEO ID 7472

MMIYKLTALAFLIVTPLFAMIVTSLFKLNKKGFKFPDVALLLFAIEIVLVSGKFFTHNLLPYYLIIMSLLAIVISLLLVIRTQSFSYHRFMKLFWR VGFLVTVIFYLILVIFIFTLA

SEO ID 7473

ATGTCAGGTTTATTTTATCATAAATCATACTTTTTTAAATCTAAGCAAGTATATGACCTTCTAAACGAAATACGTATGCGTTATCCTCATGCTCAT $\textbf{ATTATTCTAATCGGAAATCATATTAATTACGAGGAAATATTTAAAAAATCATTATCGAGTTTTTTGGTGTTATTGACACAACAAGTCATAAATCATTA$ AGGTCCATTCGAGACCAAATTCAACTTTACTTAGACGAACTTTACAATTCGAATAATGGA

-739-

PCT/GB01/04789

 ${\tt MSGLFYHKSYFFKSKQVYDLLNEIRMRYPHAHIILIGNHINYEEIFKNHYRVFGVIDTTSHKSLRSIRDQIQLYLDELYNSNNG}$

SEO ID 7475

ATGATAAAATTTGCAGAAGAAATACAAAAAGAGAGTTGTTCCATATTATTGGAGGTTATAGTGCTACAGATTGTAAAAATCATTTAATTGGTGGT ATTACTTCAGGTGCTATTGCAGGTGGTGTTGGAGCAGGTATGGCTACTTTAGGTGTTGGAGGAGGTTGCAGGTGCGTTTGCAGGTGCACATGTAGGT GCTATTGCGGGTGGATTAACTTGCGTTGGTGGTATGTTATTTAATGGAAAA

SEO ID 7476

MIKFAEEIQKEELFHIIGGYSATDCKNHLIGGITSGAIAGGVGAGMATLGVGGVAGAFAGAHVGAIAGGLTCVGGMLFNGK

SEO ID 7477

 $\tt ATGGATAATTTTTTAGAATTACAGTTTGAAGAATTAGTAAATTATTTCTGGTGGAAAAGGAAATATTTGGATCTGCTATCGGAGGGTGCTTAGGTGGGATGCTTATAGCTGCAGCAGCAGCAGCAGTAACTGGAGGTGCGGCAGCATTTGTATGTTAGCATCTGGAATTGCAGCTTATCAA$

SEO ID 7478

MDNFLELQFEELVNISGGKGNIGSAIGGCLGGMLIAAAGGPITGGAAAFVCVASGIAAYO

SEO ID 7479

SEO ID 7480

MILFFMIFCTSSRLQRDKFKNYEKKLFDMEIKKLETFHQMTIEKLAKVEGGKNNWQANVSGVIAAGSAGAAIGFPVCGVAWS

SEO ID 7481

ATGACAACAATGAAGGAATTAACAATTAATGACATGTCTAGTATAAGTGGAGGAAACGCTCCAGGAGATGCTGTAATTGGTGGTCTTTGGAGGCTTA
GCTTCTGGATTGAAATTTTGTAAACTGCCACATCCAGTATTGACAGGTGGATGTGTTGTAGGATTTACAGTTGGTGGAGCATATTTGGGATATACA
GCAAAT

SEO ID 7482

MTTMKELTINDMSSISGGNAPGDAVIGGLGGLASGLKFCKLPHPVLTGGCVVGFTVGGAYLGYTAN

SEQ ID 7483

SEO ID 7484

MIYTIFIIMHASIMFLMIVDAIHKKMLINLYHI

SEO ID 7485

ATGGAAGTGCTAAAAAATGGTCTGGCTATCATAAATGGAGGCGGAAAAGACGGAGCAAATATCTTTTTGACAGGGATGGCAGGTGCTGCGCAGGGA GTGACAGTTTGTGCTCAGACAGGCGTATTTATCCCTTGGCAAGGTTATATTTTGTGTGGAGCAGCTGGTGCTGCTACAAATATTATCTGGCCTCAC

SEQ ID 7486

MEVLKNGLAIINGGGKDGANIFLTGMAGAAQGVTVCAQTGVFIPWQGYILCGAAGAATNIIWPH

SEQ ID 7487

TTGCGGCAGATTCAGTCCATTCGTCTGATAGACGTTTTGGAGTTGGCTTTTGGAGTTGGCTATAAGGAAGAAACAACCTCTCAGTTTTCTTCGGAT
CAGCCCTCCCAAGTGGTTTTGTATCGAGTGAGGGTAACACGGTTAGGTTTGCCTATACCAATCAGATGTCTCTGATGAAAGATATTCGCATTGCT
TTGGATGGTTCTGATAAGTCTTTGACCGCTCAGATTGTTCCTGGTATGGGTCATGTTTATGAGGGCTTTCAAACTTCTGCTAGAGGGATTTTTACG
ATGTCAGGAGTTCCTGAAAGCACTGTTCCCGTTGCTAACCCTAATGTACAAACCAAATATATAAAGGTATTTCAAAGTCATTGATGATATGCATAAC
ACAATGTATAAAGGAACTGTTTTTCTTGTTCAACCGCAAGCTTGGAAATACACCATGAAATCTGTTGATCAGTTACCAGTAGATGACCAT
ATTGGCGTTGCTGGTATTGAACGAATGACCACTCTCATTAAAAATTGCGGGTGCCCTTTTAACCACAGGAGGTAGTGGGGCTTTCCCAGACAATATT
AAAGTATCTATTAATCCAAAAGGGAGCCACGACTACTATAAAAATTGGGGACGGCTCTACGGATATTTTCTCCCAGCAGTTTTATGGAAAAAAAGGC
TCCGTAAAAAGAGCCTACTGAAGCCGATCATTCTGTCGGAACACCGACTCCTGGTATATTCAAACGAGACCAGAGCCTTAACGAGCAT
CCGTAAAAAGAGCCTACTGAAGCCACTGTCTCATGTAGAAAAAGACAATATAAAAGGTCATAGATGAAAAAACAGGGGCGGTTTGAGCCTTTTAGG
CAAGCTATGGTAAATGTCGAACCACCTGCTCATGTAGAAAAAGACAATATAAAAGGTCATAGATGAAAAATCAACAGGGCGGTTTGAGCCTTTTAGG
CCTAATGAAGAGAGAAGAAGAAGACAGCTTCAAGAGTAAAAAGACCAGCAGAAGTTGGTAGCTGGCTAGAACCAGCGACAGCTCTTCCTAGT
GTTGAAAATGACGAGGAAAAAGT

SEO ID 7488

LRQIQSIRLIDVLELAFGVGYKEETTSQFSSDQPSQVVLYRGEANTVRFAYTNQMSLMKDIRIALDGSDKSLTAQIVPGMGHVYEGFQTSARGIFT
MSGVPESTVPVANPNVQTKYIRYFKVIDDMHNTMYKGTVFLVQPQAWKYTMKSVDQLPVDDLNHIGVAGIERMTTLIKNAGALLTTGGSGAFPDNI
KVSINPKGRQATITYGDGSTDIIPPAVLWKKGSVKEPTEADQSVGTPTPGIPGKFKRDQSLNEHEAMVNVEPLSHVVKDNIKVIDEKSTGRFEPFR
PNEDEKEKPASDVKVRPAEVGSWLEPATALPSVEMSAEDRLKS

SEQ ID 7489

SEO ID 749

LPVALDRQTGKGLEVSSEVAVSASQPEELHRLPNRL1PEEDNNKLSRVAKEVVTEPRLNNPFLLPKKVLSLEDDAAILNHLEEDRDVNKLFLEPVA AEAKREINFHPSDQQVTAKVKESSDFHQKQHQTGITYGDDTLADLTHHLLHSDGVIPSLNDKSA

SEQ ID 7491

GTGGACACTACCATTTCGGTAGTGTTCTTTTTTAAGCTAATCTCATCACCACGCTTTCTTCAAGCTAAAAAACTGATCATGAAAGAGCAACCCCATCACCCCTAACAGCCCACTTTGCCCGCACTTTCTTAAAAAGTTAGGAGAAAAACGATATATTTTC

SEQ ID 7492

VDTTISVVFFFKLISSPRFLQAKKLIMKEQPHHPNSPLCPHFLKKLGENDIPIIF

SEQ ID 7493

SEQ ID 7494

VAYGHRSPFPFNSVFKNWWFRADGKNKTQYANS

SEQ ID 7495

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

-740-

SEO ID 7496

MTKKQFYLILAISILCFILAVSPKPPILKHTIERKRTAMTIGHSKONPHKKEALKHKKNKNKALFLPSGDSAIKSVISMTVRLLIDDOS SEO ID 7497

ATGAATGGTAACGATGTTTCAAGCATGGTGCTCATTCAATCCTTTTTTATCACATACCAAGCTGATAAGCCTGCAGCTTCTGCCATATCTTTAAACATGACGGCA

SEQ ID 7498

MNGNDVSSMVLIQSFFITYQADKPAASAISLNMTA

SEO ID 7499

 ${\tt TTGACAAACACCACACTTGTCACGATAAAGAGCTTTAGGAGTATGATTGTTGATGCTTACGGTTTTTGCAATTGGTGCTAAGTTATTTTTTGTGGC$ GTAAGTGTATTCGTTGAT

SEQ ID 7500

LTNTTLVTIKSFRSMIVDAAYGFAIGAKLFCGVSVFVD

SEO ID 7501

SEO ID 7502

MRMRLGMSRNKFVNRNIQFIQKIKQATAGDF

SEO ID 7503

 ${\tt TTGCCTTTTGCAATTGTCATTGTAGTCATAGGCTTCCTCTTTTTTGATGATCATACTTATCGATATGTGTTTACCCATAAGTTAAAGTGTTTAGAA$ GGGTCTCACTCT

SEO ID 7504

LPFAIVIVVIGFLFFDDHTYRYVFTHKLKCLEGSHS

SEO ID 7505

ATGACTACAATGACAATTGCAAAAGGCAATCAACCGATAGCCTTACAATTAGGGATGCTAAATCGTCACGGTTTGATTGCTGGAGCGACTGGAACA GGTAAAACTGTGACCTTAAAAGTGCTAGCAGAGCAATTAAGTTTAGCTGGTGTGCCAGTCTTTTTGGCAGATATCAAAGGAGACCTGTCTAATCTT ACTAAAGCAGGAGGAGGTGACTGATAAATTGGCTGCGCGTTTAGCCACAATCGGGGTAAGTGATTACCAGCCTCAGGCCTTTCCTGTAAGAATGTGGGATGTTTTTGGTCAAAACGGTCAACCCTTACGGACAACGATTTCTGAGCTGGGACCTATGATGTTGTCGCGTTTATTGAATCTTAATGATACCCAG GACCATGCCTCAGACTACTCCAGCCATTACGGTAATATCGCTAAGCAATCTATCGGGGGCTATCCAAAGAAGTCTCTTGACTTTGGAACAAGAAGGG GCCCACCAATTTTTTGGAGAGCCTGCTTTAGATGTGGCTGATTTGATGCAATTAGATGTTGCTTCGGGTTATGGAGCCATTAACATTTTGTCAGCG ${\tt ACTAAGCTTTTTCAATCTCCTACCCTTTACACAACCTTCTTACTTTGCTTATTATCAGAGCTGTACAAATTATTGCCAGAAGTTGGGGATTTGGAC$ AAACCTAAGATGGTTTTCTTTTTGATGAAGCTCACTTGCTCTTCAAAGATGCCCCTAAAGTTTTCTTTGGAAAAAGTTGAACAGATTGTGCGACTT ACAGAACTAGAAGTCGGTGAGGCCTTGATTTCTGTTTTGAATGATAAGGGACAACCATCGTTGAACGTGCCTATATCATGCCGCCTAAGAGT ${\tt TATGAAAAATTAGCTGCTAAGGTTTTAGAAGACAACCGACTGGCCCAAGAAGCGATAGCGACACCACAACGCGAAAAAGAAGCTAAAGGAAGCCATC}$ AAGGCGCAAGCAGCTACCAAAAAAGCTAATCGGCGTTCTGTTGGGCGTTCCCACAAAACAGTCGTCGAAAAAAGCAACAGATGCGTTTATTAGTACG ACGGTTAGAACAATTGGGCGAGAACTGGTCAGAGGTTTACTGGGTAGTTTACGTAAACGA

SEQ ID 7506

 ${\tt MTTMTIAKGNQPIALQLGMLNRHGLIAGATGTGKTVTLKVLAEQLSLAGVPVFLADIKGDLSNLTKAGEVTDKLAARLATIGVSDYQPQAFPVRMW$ DVFGQNGQPLRTTISELGPMMLSRLLNLNDTQTGVLNIVFKIADEKGWLLIDLKDLQAILKEVGDHASDYSSHYGNIAKQSIGAIQRSLLTLEQEG AHQFFGEPALDVADLMQLDVASGYGAINILSATKLFQSPTLYTTFLLWLLSELYKLLPEVGDLDKPKMVFFFDEAHLLFKDAPKVFLEKVEQIVRL IRSKGVGIFFVTQNPLDLPETVLAQLGNRIQHAFRAYTPKEQKAVRVAADTFRQNPDLDVARVITELEVGEALISVLNDKGQPSIVERAYIMPPKS SFAVLSEIESQQLVQSSPFASKYSQSIDRESAYEKLAAKVLEDNRLAQEAIATAQREKEAKEAIKAQAATKKANRRSVGRSHKTVVEKATDAFIST TVRTIGRELVRGLLGSLRKR

SEO ID 7507

ATGTACAACTTACTACTACTACTACTACTACTACTACTGTCGGGATTGCTTGAGATTGCTATTTTTATGCAACCTCAAAAAAACCCCAAGTAGCAATGTT ${\tt TTTGATAGCAGCGGTTCAGAAGCCTTGTTTGAACGTACAAAAGCTCGTGGCTTTGAAGCATTCATGCAACGATTCACAGCAGTTCTAGTATTTTTT$ TGGCTAGCGATTGCACTTGTGCTTGCCATTTTATCAAGTAAA

SEO ID 7508

MYNLLLTILLVLSGLLEIAIFMQPQKNPSSNVFDSSGSEALFERTKARGFEAFMQRFTAVLVFFWLAIALVLAILSSK

SEQ ID 7509

 ${\tt ATGAGTATTATGATAACTAAAGGACAAGTTCGTTTGTTACGAACTTATTCTTATGATAGCAACTTATACACGGAGGGATTAGAACAACTCAACAAC}$ AATCATATATTACTTAGTGCCGGTCGTTATGGTTTCTCAAAAGTAGGGGTGTATGACCTTACTCAAGAGATCTTTTCAGAAAAAAATAGCTTTTCCA ${\tt TTTTGCAAAAGCCGAGACCCCAAAGATTTTGCTTTATTGGATACCGTACTAGTTGCTATAGAAAGTGTCCCCATCTCAATGCTTAACGAATTAGAG$ TATGTAGATGGTTATCTCTATGCCAATATTTGGCAAACCAATACTATTGTCAAACTCCAACCTGATTCTGGAAAGGTGGTAGCCACCTATGATATT AGCCCTTTGTTAAAAGCCTTAAATCTTGATAAGTCCCATTACCCTGACCTTAATGTTTTGAATGGGATTGCTCATTTAGATCAACAACGTTTCTTA ATTACTGGCAAACTATACCCGCTGATGTTAGAAGTAGTATTAGAT

 ${\tt MS_IMITKGQVRLLRTYSYDSNLYTQGLEQLNNNHILLSAGRYGFSKVGVYDLTQEIFSEKIAFPDTVFAEGLTVVEDYFWLLTYKEGVAYKFDKAT$ CNCLGAYPFEGDGWGLAYDKENQCLWMTSGNAFLQKRDPKDFALLDTVLVAIESVPISMLNELEYVDGYLYANIWQTNTIVKLOPDSGKVVATYDI SPLLKALNLDKSHYPDLNVLNGIAHLDQQRFLITGKLYPLMLEVVLD

ATGAAAATTCTTGTAACAGGCTTTGATCCCTTTGGCGCGAAGCTATTAATCCTGCCCTTGAAGCAACTATCAAGAAATTGCCAGCAACCATTCATGGA GCAGAAATCAAATGTATTGAAGTTCCAACGGTTTTTCAAAAATCTGCCGATGTGCTCCAGCAGCATATCGAAAGCTTTCAACCTGATGCAGTCCTT TGTATTGGGCAAGCTGGTGGCCGGACTGGACTAACGCCAGAACGCGTTGCCATTAATCAAGACGATGCTCGCATTCCTGATAACGAAGGGAATCAG $\tt CCTATTGATACACCTATTCGTGCAGATGGTAAAGCAGCTTATTTTCAACCTTGCCAATCAAAGCGATGGTTGCTGCCATTCATCAGGCTGGACTT$ GCTGCTATTTTTGCCATTGTCGATTTCAAAGATCGTTCCGATTTAAAACGTGTAGGGGGCGCTACTCAC

PCT/GB01/04789

-741-

MKILVTGFDPFGGBAINPALEAIKKLPATIHGAEIKCIEVPTVFQKSADVLQQHIESFQPDAVLCIGQAGGRTGLTPERVAINQDDARIPDNEGNQ
PIDTPIRADGKAAYFSTLPIKAMVAAIHQAGLPASVSNTAGTFVCNHLMYQALYLVDKYCPNAKAGFMHIPFMMEQVVDKPNTAAMNLDDITRGIE
AAIFAIVDFKDRSDLKRVGGATH

SEO ID 7513

SEO ID 7514

MANIANLVLETIYILIGLQLFHTAYCTFKDKTNPVYFGTALFWGLLGVTFVGGAFLPNKVIGFIVIVLALLTLFKQVRIGTLPAFNEQKAEESAHR
IGNWIFLPVMLMAMISLLLALILPDFSKSAIGIAGILATIAILIITKQKPSALLAENNRMNQQVSTSGILPQLLGALGAIFAAAGVGDVIASLIRE
IVPADSRFFGVLAYVLGMVIFTMIMGNAFAAFTVITTGIGVPFVFALGADPIIAGALAMTAGFCGTLLTPMAANFNALPVALMEIKDRNAVIKKQA
PIALVLIISHIALMYLLAYY

SEQ ID 7515

SEO ID 7516

LQILATNVIIVILLKKEFFMEWIKLIGIVIIVLGFILKCDAIATVVVAGLVTALVSGISFIDFLDILGKEFTNQRLLTIFFITLPLIGLSETYGLK HRATQLIQRVQALTVGRLLTLYLIIRELAGLFSIRLGGHPQFVRPLIQPMGEAAAKANIGEELTDAEKDDIKAMAAANENFGNFFAQNTFVGAGGV LLIAGTLEQLGYDGNQAKIAFSSILIAIISIIIVAIYNYLFEKKMEROHOKGDN

SEQ ID 7517

 $\tt TTGGTTACTGGTGATGGTAGTCTTATCGCAAGTCATCTGGAAAAAGGTTCAGTACCATTTAACGATTCAAGGAGGGTGAGATGGCAAAAT$

SEO ID 7518

LVTGDGSLIASHLEKGSVPFNDSRRVRWQN

SEO ID 7519

SEQ ID 7520

MPTLGKPSQKKAAVFTTAAFLHYLGFHILT

SEQ ID 7521

SEQ ID 7522

MQLLDNVYGTLRSFAFMRPAKSSNDTSLADALQAGTDMAFILVRGINYQ

SEQ ID 7523

SEQ ID 7524

MGRGMSGFKPKAVFENVVKLMASKKGESPLPFTDLPKSLATLFD

SEQ ID 7525

SEQ ID 7526

MTFHITVNLDEISDKLDDSLKFLNRLSIKSCELRMINTKNIIQLSDAELINLKERLQKYNITPISIASPLFKWNIEENHLESNLDLYGISANVTLN EQWLYVRKIIFIAKFLNIKYVRIFGGIGCSVDDFLNNELFLNLLKETEIIFLIENELGTSVSTADDLLKIGHFIDEKSIKNLKIWFDIANYYIVEP QVDKVIPKLKKYIYYIHCKNYVNNDLGIHYVELGKGIIDYKTIIHEIHEHFIDLIFSLEVHEKEIDKKAEVVRKSYLTLNEYINGG

SEQ ID 7527

PCT/GB01/04789

MSILMEAKMNLSIFGLKNIPYLKEGDSIEKLIEESIKTSEFFIEDNDVLCIASKVVSIAEGQVMSLNEIQVSDVAKEIHRNIPRKDPRIIEIMLNL VNRDLSRLDIKKNYIGCRLENGLKLTSGGIDRKSVDEVFLLPNNPDASAKRISEYLKKSLGKNVAVVITDSDGREDKRGATQVAIGIYGIHPLRKT EVIDSQGETIKFQEETLCDMIAACAGLVMGQRGTGIPAVLIRGLDYKWSENTSIKEALNE

-742-

SEO ID 7529

SEQ ID 7530

MSRNQDCKNILIIGFGKIGKIKAYKWLSRGYEVYVKDLKFSSMKYLNTNSDVLDDLSRQYFTIEICTPTNHHLTLLKTVITRYVYSYISIEKPLCN RLEDLEEMKSLVESHPHLAKKIFASEQYFFSKILEKLLQVDCFSLDKIKEITVDFSKDRIEDNENGFFLDKEILGYGIEIPHIIAVISYLGISLEE FKKGIFVNAIYIKDLEKHDYSIEILSCINQTVIKIISNLGSFAIREGKIEGGDAKTVRRVTIDDKTILFDPHPKLERYKSELVTGTNTFQIHDDMM DTYISLLEGNAIPEDCYINNAIEITKLLINLYSECEKIYL

SEO ID 7531

SEO ID 7532

MDLKITNGFYDPSHLSYEVVERKGLGHPDTLADGIAEQIBIDYSLYCLDKFGVIPHHNFDKIIIRGGHSVQDFGGSDFIEPIKIIFLGRASKKCFN SSIPLFKIQKKAATKYLNRILPNLDVENYVEFETLTSDFTTKTNWFSPEAIEDLPEYLDVPKANDTATMISYWPLTISEELALMIEGYFYKLDKNE LPTPRFTKMGGDIKVMVVRNDLEYSIRINFPLISKFFNNDIESQLYVDKHVEKIKKYIEQKYKNISFSIDYHYYLTTTGSCIDFGEEGAVGRGNKT HGIISSFRPNTMEAPAGKNCTYFVGKVWGFLSDTIAKEIYEAFNTPCQIIMQLNIGSKLYRPTHLFIQTEESVDQERVLEIVNRHLNNGKQNTNLI LSTQHFIPKTNVYDG

SEO ID 753:

SEQ ID 7534

MSMMDKTVLYFGLVEISFDVPDFIFQKIKEQNNKIRYYSKSINILGSVKFINSNQQFIEYDGNGNILVYGRLKYFKEGISLYYIGEYLAECLLIEH SDTLLIHAAAVYNPLSGHSILLLGDKGAGKTTVAIRLCIEHGYHLIGNDQVIFGSNSGILLTYAGTSFFKIRRTAVLSDNLLFKLFSKFFNRSLQF NKASWDDKISIFPKELGIRTCNFSTEISKIYYIKTDKKEKQIYHSIWSDSLASLYLNELLGRHISGQVACFQSDNGKYFSTMPLINYEKNNRVREQ IVKGIFAKQKLFKITAATPAKIAEAIIENVKKNS

SEQ ID 7535

SEQ ID 7536

MFVIGIPTLNEADNISRLVKQIDEYAVNLGKEIIIINSDSKSTDGTPQIFLETKTYNTKVSIVSEAKGKGYNVRNIFEYAINHVPNFSGLILIDGD VVSMKKMWLEKMFIAIESGNDLIIPNYARKSFEGNATNHFIYPMLVKIFKRDMPYQCISGDFGFSRGLIKDLTLKCNWHKYTLGYGIDIFLTLTAI LKSYKIKEIDLQSKIHKKSFEKIEKIFLEVSQSFFETINDNSLNQDKLRLNINFESHSRQFIKSSDILSSNDIENLKLRALFLLQEEKQYLHGLSE VEWDGILSNTINNIYRYSSEEHSLYLLPLYLLRVYNYLKYN

SEQ ID 7538

MKITVVGIGYVGLSIGLILIAKEHDVTFFDIDNKKIDLINKRQSPLKEAAINKLLCKAKNINATSSEELAYKDATFIILSLPTNLKFNKLDTSIIEI SVSNILKINKKATIVIKSTVPIGFTEYLRNRFHYNDIIFSPEFLREGSTIHDQLYPSRTIVGNESRNSQLFLDILTDISVEKDSPSLLVGSSEAEA IKLFSNAYLAQKIAFFNELDTFAEMQNLDSKKIIEAMGYDQRIGNSHNNPSFGFGGYCLPKDIKQLEYHFKEIPAPIITSISESNLLRKIHIAKMI LNSSAKTIGIYRINSKKDSDNCRESSTIDVAKLLKSSGKDVIIFEPLINQKKFLGCPLSNDFNEFIKYSDIIVANRIDDALRKCNSKVFTRDIFQY

SEQ ID 7539

 $\label{eq:atgacapact} ATGAGATTAGATAAATTATGGAAACTTCTTATTGATAAAGGTTGGACCAAAACAAAGCTCAGGCAAGAAGCTGGGATTAGTTCTTCCACG\\ ATCGCAAAATTGGGAAAAGGGGGAAAATATCACTACTGATATTTTATTGGAAATTTGTATTGCACTTGATTGTAAGATTGAAGATATAGTAGAAATT\\ GTAGATAATAATATC\\ \end{tabular}$

SEO ID 7540

MRFSYNKLWKLLIDKGWTKTKLRQEAGISSSTIAKLGKGENITTDILLEICIALDCKIEDIVEIVDNNI

SEO ID 7541

TTGGACATCAGTATCGAATTTGGCTTATATCCTACTGAATCTGACTTAACAGAGCTTCAACAATACTTCCCAGATACTAATCTCAAAAAAATTATAT
GAAGTTGAAGCTTACCACAAAAAAATTGGAAACTATTTTAGATTCCGAATTCTCAACTGAACGTGAATCCCTAATAGCTGAGATCGACGAATTAGAG
AGTCAATTAACCAACTCTAAACCAAGAACTTCAAGAACCTAGGAAACCACCCCAAATCTTTCAAGTGAGTACTTAGAAAACCTATTCTAAACTAACAGCT
ACAATCAATGCACTAAAAGAACCAAGAACCAGGCCTACTTAAAGGAGTCTGGTCTATCCAAAGAAAAATCAGAAACGGACGCTGACTTGAAACGCAGT
ACAGAAGATATCCTTCTAGATCTAGAAGTAAAAATCAACAGTAAGATGATGATAGCAACATTAACATTCTATATCCAGATTATTCGACTTAGTA
ATTAACCTAAATGCTCACAATAGCTACTCCTTCTATACACCAGATGATGATAGCTACAGGAACTAAGTTTAAAGGGATGATTGTATTCGACTTAGTA
ATGCTCTACCTTACTAATCTGCCAGCACTCGCACCAGATTCATTACTCTTTGAGTAATGTTACCAAGCGACTGAAGCACTTTTGAAGCTATAT
GACCAGTCAAGGTCATTGAACAAACAACTCTTTTTAGTCTTCTGAGTAATTTTCTCCAGATGCTAATCAACTCTTTGTCAGAAAATACG
GTATTGAGACTCTCTAGTAACGGAAATGAACTCTTCCGGTATTTCATGGAACAAACCCAGATTATCACCTCTTGTCAGAAAATACG
GTATTGAGACTCTCTAGTAACGGAAATGAACTCTTACGGTATTTCATGGAACAAACCCAGATTAATCT

SEQ ID 7542

LDISIEFGLYPTESDLTELQQYFPDTNLKKLYEVEAYHKKLETILDSEFSTERESLIABIDELESQLTTLNQELQELGNIPNLSSEYLENYSKLTA
TINALKEQNEAYLKESGLSKEKSETDADLKRSTEDILLDLEVKINSKMREVNNILYPDIRKAPQINLNAHNSYSFYTPDDDGTGTKFKGMIVFDLV
MLYLTNLPALAHDSLLLSNVSYQATEALLKLYDQSRSLNKQVFLVFDKASSYSPDANQLLSENTVLRLSSNGNELYGISWNKGENSDEI

SEO ID 7543

ATGCTTATAGAAATGTGGTCTCCAGTATTTAAGAAACACGGAGAAATTCGGGAACCAATCTGCTTCCACCATGGGTTAAACGTGATTATGGGGATG
GATTTAGCTGATAACTCTATCGGCAAATCCTCCTCACTATTAGCCATTGATTTCATCTTTTGGAGGTAATAGCTATCTAAAATCAATTGCGGTTAAA
AAATTAGGTGATCATCCTATCTACTTCTGCTTTCAATTTGAGAAAAAGTTTTATTTTTCAAGAGATACGGCCAACCCAGATATCATTCTAGTGTGT
GACAAGAGCTACTCTCCAACCGGTGAAACAATGGACCTAGGAATTTTTCTTAACAAACTTAAGAAACGATATCATTTAGATTCTCCAGAGCTATCA
TTCCGATTAGCATATGAGTGGCTTCTTTAGGATTGCAGGAAAAAGTAACAAAAATACCGATTTCCCCTTACAAGTTTATTCGAGCCAAAAATCTTCT
GAATCTATTACTACTCTCCATCCAACTGTTTAATTTGTATGATAACATTGCACGATACAAAGAACGTCTGAAAGATAAGAGCGACCAGTTAACAACT
TTTCGTAATGCTCGCAGGTATGCCTTCATCCAACCTGGTTGGCGGTAAAAAGCAATTTGAAGCAAATGTCTCAGAAATAAAAAAGATTGGAATAT
GATTTAGCACATCTCCAAGATACCATCAACAGATAAAAATTGACTCTGATGATATT

SEO ID 7544

MLIEMWSPVFKKHGEIREPICFHHGLNVIMGMDLADNSIGKSSSLLAIDFIFGGNSYLKSIAVKKLGDHPIYFCFQFEKKFYFSRDTANPDIILVC DKSYSPTGETMDLGIFLNKLKKRYHLDSPELSFRLAMSGFFRIAGKSNQNTDFPLQVYSSQKSSESITTLIQLFNLYDNIARYKERLKDKSDQLTT FRNARRYAFISNLVGGKKQFEANVSEIKRLEYDLAHLODTHODKIDSDDI

SEO ID 7545

SEO ID 7546

MQLPNKLYSYQKSTLAYLPRVLNEIKSRNSNVKDIFHAISEELDDPTDFLSIMDCLYALNAIEMSNEGEVKLCL

SEO ID 7547

$$\label{eq:atteggaca} \begin{split} & \texttt{AT} \\ & \texttt{GGGACAAAACGTGGTGATGCGACAAGCCCCTGGAGGCAACATCAAGCCAGATAAGGAAAAATCTGTTGAGAAGATTGACGGTATTGTAGGTCTT \\ & \texttt{ATCCTGGGGCTTGACCGTTGCATTTGCCGCCAAGGTGATGAAGCTAGCGTCTATGATGAGCGAGGGATATTGAGTTTT } \end{split}$$

SEQ ID 7548

MGQNVVMRQAPGGNIKPDKEKSVEKIDGIVGLILGLDRCICRQGDEASVYDERGILSF

SEQ ID 7549

-744-

SEO ID 7550

LTQLKTQYPSLIIDASFITLAANATVKPQDKTYNTVNLLNRFFLIWLDVASRGLSHHHVLSHPFKDWMTNMLDFPYHHEFIEFLGRWTHILIALPK RHHGQVDTAIPRYLLVTIREKTGIVKLTTVQNTAFTTQSNQLKKQYGQFLLTESNNCCACPGCDRPLILTSGNLAAENYEVSAIEKDKDAEALNLI ALCPDGFLTYQADRRKKIVTTLKNVKKILVSAHNSQQAISDMKLDSGIVSVLTSLNKLKCDEYNISYDSKQLTDKISPENNRTLYQLVKNQVIDNY LTIQKIIVNLDKQGKIDYEKIQYQTRSMYKKLKAAKHNNLAIFNTISEKLHLATLQDIYFCQMIVSYFIQKCEVLE

SEO ID 7551

ATGAAGGGAAATTGCTTATTGAAAGAATATCAGGTCACCATGTCGGATGATGCTAAAGCAGATTTGCTGAGCATCTATCACTATGTTCGTGATGAA CTCTGTGCACCACAGGCAGCGGATGATCTTCTTGAGAGGGTTATCCCAAGGAATGTTATCACTATCCATTTTTCCTGAACGTTGTGCCATCATTGAG GATCTGATTGGAAAAAGGCTATACCTTCAGACAACTGATTGTCAAAAAAATATCGCATTGTATATCATGTTCTGGAAGAATGAAGTTATAATTGTTGCG GTCGTCTATGGATCACGTCATATGAATAATTGG

SEO ID 7552

 ${\tt MKGNCLLKEYQVTMSDDAKADLLSIYHYVRDELCAPQAADDLLERLSQGMLSLSIFPERCAIIEDLIGKGYTFRQLIVKKYRIVYHVLEDEVIIVA\\ {\tt VVYGSRHMNNW}$

SEO ID 7553

 $\label{eq:control} A TGGAACTCGTAAAGACGATACCATCTATCCTCCGATACCTGACCTATTTGGCATTCAAGAGAATCAGGAGTTTAACCTTTAT\\ AAATCAACTGATGGAACTTTGGTGTTAAGTCCATCTGATAGCAAACTATCAGCGGATCACCAAAGTATAAGCAGTGATGAGCAGATGACAACCAGCT\\ GTTGAACAAGCAAGGTTAGATGAGGATTGCGACTTCAGTATTATCACGACATCTTGACGCATTTAAGGAATTGACAGAA\\ \\$

SEO ID 7554

MELVKTIQIGDDIYPPIPDLFGIQENQEFNLYKSTDGTLVLSPSDSKLSADHQSISSDEQMTTAVEQARLDEIATSVLSRHLDAFKELTE SEQ ID 7555

TTGATTACTTTGAAAGAAATATACCGAAAGCACTTCAAAGGAGGTGCTTTTTTTGTACCCCAAAATAAGGAGGGCTTATGGGACTACTTGATT SEO ID 7556

LITLKEIYRKHFKGGAFFVPQNKEGLWDYLI

SEQ ID 7557

SEO ID 7558

MGLLDLIGRKRARDKPQNSYEGQDFSYLFGRTTSGENVDEFKTMQTTAVYACVRVLAEAVASLPIHIYERTENGKEKKLDHPLYFLLHDEPNPEMS SFIFRETIMSHLLIWGNAYVQIIRDKSGMVSLLLKQKASVLIRKLLLIIWQRMP

SEO ID 7559

TTGACCGTCTCTAGTTCAGCATGGATGCCAAGGCTTATCTCCCAACAGATTCTATCAGAGTATGTGAAGACCTAGAAGTTGAAGCTGATAAGGTC
GTTATTCCAGGACAGAATACTCCAGTCTTTAGTTGGGATAGGGATGGGAATGGGAATCTTTCCATTGACACCGCTCCTAAAGGTGAGAGGGGAA
AGTCTAGCGACACAAGCTGACCTTACAACCATCTCTTTAACTCCTGGTCCAAAGGGAGAACTCTGGCAGACAAGTGTTGAAAGGTTGGATATAAAA
GTAGACAAGCACATCAGCCTAACCTTCAAAAATGGCGTACGGATTGAT

SEQ ID 7560

 $\verb|LTVSSSAWMPRLISQQILSEYVKSLEVEADKVVIPGQNTPVFSWDRDGNGNLSIDTPLLKVRGESLATQADLTTISLTPGPKGELWQTSVERLDIKVDKHISLTFKNGVRID|$

SEQ ID 7561

SEQ ID 7562

 ${\tt MMKPPFTVINTMLNKVVEISKIIGNLELQVQKDLKLRKENRIQSIHSSLAIEQNSLTVEQITAIIDGKRVLGNPREIREVKNAYEAYEEILTLTPY\\ {\tt DESHFFKMKKFQQYIYR}$

SEQ ID 7563

SEO ID 7564

MGLIIYHKGGRKMKKNILIVGGGPEITICYDLINNSTEYNFFSVSEIPTMYPELFVETIETSFRNFGKTIEQIKELKYSIDAVACWDEALTHIADD ISKELGLNPISSLDSQSFRFKDRMRMVCBAGGLKMPKYKIINQFSDTNKIINWKYPLIVKPTSFLASIGVKKVYNFSELQQAVSQMLNVKFPVYIA SGVYELGELYNLEPRVLVEEFIDGEEYSLBSVVRNGIYTPLGITKKIVDEKLFMDEIGHIFPSNLNKEEKSRVYSWAEKLHQILQLNHITTHTEFR IGRNGDIILIEIGARIGGDCIPNLMKNSFIVKGFDFYNTYLKARLGLQEELNTDTNKFSGIVFFRLNPENYGKIFNGVSYDAPKTSLIFEEKIYKK EGTVLPNPINWSNERVGYVCLENKEYAVLEKEMKEILKSLSIE

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -745-

 ${\tt TCAGAAAAATTTTGGCTTTCAACAGATGAAGATTGCTATGGTAGAGCATAGAAAAAAATACTTAGATGCAACCGATGTTCATTATACAAAAATACAAA$ AATATT

SEO ID 7566

MNNRESKLTGFYDVFEEEVEKINHIHNVFVEESEKFGFQQMKIAMVEHRKKYLDATDVHYTKYKNI

SEQ ID 7567

GTGTTATTTAGAGATAGAATTCCTACATATAAAGGTTATAGAAGACAATTTAATCAAATATTATTAGGTGCATGGGGAATAGAATCAGCTTATGTG GATGCAGAAATAATAGTTGCAACTTGGCGAGGCTTGCAACGATTTAAAGGAATTAAAGTAGAATTTATTCAACTGTCTAACAAAAATATATTTGAT $\tt GTTTTGGAGAAAGATTTATCTAAAAAGTTAAGATTTGAAGATATTTCAATTGAAGCAATATTGGGTAAATATTTGTGTAATAATGACATAGAAATC$ ATAAAATGTCTTTATGAAAAAGATAAAATAAATATGGAACTCTTAATTAGTCTTATTTCAAAAATAAGTAACAAACTGGTGAAACAGGAATTTATA AAAGTTTTAGTCTTGTATGAGTATGTAAAAAACTTTTTACCAGTAGATTGCATTTACTTTTCATTATCTAATTTATATGGAACAGGACATTATTCA AGTATGAACTATAAAATCTTCATACGAACTAAGTCAGGTGACATATTTGATATTTGCTGATGGTGGTAGAATTGATGATGATATGGTTTCTAAATTTAAT AAAGTAAACGTATTAGGAGTTTGCATGGGAATAGGAACCACTGTTTTATCACAAGAGATTGAGTATGAAATTGAAGATAGAATAATGATAGTT ATCAAAAAGTTTTTTAAACATGAATTATATTCGAGACATCATTATATTTTTTGTTCGATTAGATGGAAGTATGGAATACAGATTTTCATCTGTAGCT TTAAAAAATAAAATTAAAAGCATACTTGATAGT

SEQ ID 7568

VLFRDRIPTYKGYRRQFNQILLGAWGIESAYVDAEIIVATWRGLQRFKGIKVEFIQLSNKNIFDVLEKDLSKKLRFEDISIEAILGKYLCNNDIEI IKCLYEKDKINMELLISLISKISNKLVKQEFIKVLVLYEYVKNFLPVDCIYFSLSNLYGTGHYSSMNYKIFIRTKSGDIFDIADGGRIDDMVSKFN KVNVLGVCMGIGTTVLSQEIEYEIEDRIMILVEKIDVKIYKNCLELANKLSGYHCSVFEFPYKKIKKFFKHELYSRHHYIIVRLDGSMEYRFSSVA LKNKIKSILDS

SEO ID 7569

CTTCAAAAACGGTCAGGTTATCGAAATATAATCTGGCTGTTTTTTACGAATGGAATGAAAGCTGCTTTTTATGATATAATAAGAAAAATTGAACAG AATGCAGAAATGATGGGGCTTATT

SEO ID 7570

VSFKTDCNTQSFVYFYSIHPVVIYKNKKSSSSLQKRSGYRNIIWLFFTNGMKAAFYDIIRKIEQNAEMMGLI

SEO ID 7572

MRQTSYGLLGFVCSVVFSLVASLPSVLTSKGLSKLGIDAKPASIFSSSSFFLWVIAISMTFFHSR

GTGATTATTGTTATTTCCATAATATTGCTATTATAACACAAACCATGTTAATGCAAAAAATGATAGCGAAACATTGTCCTAATATAAAGTTGCGT AAAGAATCAAAAAAAGCTACTTTTAGTAAA

SEQ ID 7574

VIIVIFHNIAIITOTMLMQKMIAKHCPNIKLRKESKKATFSK

SEO ID 7575

 ${\tt GTGACACTCACTAATTATGTCCAAGAAGTTTCCCTGGCTGATTTTGGCAAACCACTTCACCACAAGGCCTTATTGGAACAAGCGCCTAAAAACAACT}$ ${\tt GGCGGTCGCTTTTTTCCAAAAGATGGTCATTTGGATTTTAACCCTAGGATGCTTGAGGAGCACGGTGAGCTTATTTTTCGGAAAATTGTTCGCCAT$ ${\tt GAGCTCTGCCATTACCATCTTATTTTGAAGGAAGAGGGTACCATCATAAAGATAGGGATTTCAAAGATCTGCTAGCTCAAGTAAACGGGCTTCGT$ TATGTCCCAACTAGCTCTAAATCAAAGACTAATCATCATTATAGTTGCCAAACCTGTGGGCAGGTTTATCAACGAAAAAGGCGTATCAATCTGGCT AAATATGTTTGTGGAAATTGCCACGGGAAACTTATGGAAAAAAATCAGTCG

VTLTNYVQEVSLADFGKPLHHKAYWNKRLKTTGGRFFPKDGHLDFNPRMLEEHGELIFRKIVRHELCHYHLYFEGRGYHHKDRDFKDLLAQVNGLR YVPTSSKSKTNHHYSCQTCGQVYQRKRRINLAKYVCGNCHGKLMEKNQS

SEO ID 7577

ATGCCTGCACCGTTAAAGAAGCATAATTCGGTTGAACAGGATGATTCTTACCAAGAATCTCAAAGTAAATTTCGAGATTTTCAAGAGTTCAATGGC CAAAGTGCAAAGCTAAAAGAATTAGTCTTCTTTGCTCGTATCGCTAGTTTCAGCCTTATTACCGTTTTATTTGCATTTGTCCTGCTCGTAATGAAT

MPAPLKKHNSVEQDDSYQESQSKFRDFQEFNGQSAKLKELVFFARIASFSLITVLFAFVLLVMNLAPMFAFLFASIISLGITSLFAKVIKSLLM **SEO ID 7579**

GTCGTATACCATTTGGAAAAAGAGGGCCTC

SEQ ID 7580

MTHSPIILSSFEKISYCDIQFSKKTGSLFPTMVVYHLEKEGL

SEO ID 7581

ATGACCAAAGAATATATCTCCTACATTAGTGCTGCTATCTTCTTGCTTTATGGCCTTTTAGGCTGCCAAATGGATTTTCTTGGGCTAGGCTTAATT TTGGTACTTGTCGGCCTTGCTGATCGCCTCAATTCAAAAAA

SEO ID 7582

MTKEYISYISAAIFLLYGLLAAKWIFLGLGLILVLVGLADRLNSKK

SEQ ID 7583

ATGTCACTATCTCTTATAGTTGGTAGCTATATTCTTTACAATATTAGTTTAGTCTTTGACTATATCATGACAGTCAGCAAGTACTGTTTTGTTATT

MSLSLIVGSYILYNISLVFDYIMTVSKYCFVI

SEO ID 7585

GTGGTTTTGGTCGTGAATACAGCTACCAAATGTGGGCTAACCCCACAATACCAGGCCTTGCAAGCACTATATGACACATACCATGACAAGGGATTT ${\tt GAGGTCTTAGATTTTCCTTGCAACCAATTTTTAAATCAAGCTCCAGGAGATGCTGAGGAGATTAATCACTTTTGCAGTCTGACCTATCACACTACT$ TTCCCTCGCTTTGCAAAAATCAAAGTGAATGGTAAAGACGCTGATCCTTTGTTCACCTGGTTAAAAGAAGAAAAAAGTGGTCCCCTTGGGAAACGC $\tt ATCGAATGGAATTTCACTAAATTTCTCATTGACCAAAATGGTCAAGTCATTAAACGCTATTCCTCAAAGACAGATCCTAAACTAATTGAAGAAGAC$ CTTAAAGCACTTCTTGGT

-746-

 $VVLVVNTATKCGLTPQYQALQALYDTYHDKGFEVLDFPCNQFLNQAPGDAEEINHFCSLTYHTTFPRFAKIKVNGKDADPLFTWLKEEKSGPLGKR\\ IEWNFTKFLIDQNGQVIKRYSSKTDPKLIEEDLKALLG$

SEO ID 7587

 ${\tt ATGGAGCTAAACCTATCCAAACATTCTTTAAAATAAAGCGCTTACTTTTGTTAAAAAAACCAACGTTATGAACATGATCACTTTTATTTTTGG}$

SEQ ID 7588

METKPIQTFFKIKRLLLLKNKRYEHDHFYFW .

SEO ID 7589

SEO ID 7590

LEFHALFLPQQKAAVWAHVTRKNKKSAEOFKFFEHOTGIVYILKSP

SEO ID 7591

SEO ID 7592

VVYLKNVLPPILLKIGAFVMGWERKLKEKREKTF

SEO ID 7593

SEQ ID 7594

LEFYALFLSLGSQKFRVTSLPVLTPLLPQQKAAVLAHVTRRNKKSVVKSAEQFMLFEHQTGFVSILRLKKEYFLQSF

SEO ID 7595

SEO ID 7596

LARINFLMSGIPIVLIIVTIIKKGLRQLSQTF

SEQ ID 7597

SEO ID 7598

MPSLEHVISPDTKSSKEAAVCLAKLASISMAKLRPERTLHVVFGRDSIKVAATLKGVPPRRSQRTKVSSSGIKARDNWSCTSAAVISVVKSIAVTF SCLPAINSKABTIPLAKCPCPITIIAIINKSPSVYRFTQKYCSAFKILCQYFF

SEQ ID 7599

 ${\tt GTGATTTCTGACCAAGTAGAGGTAACCAGAAAAGGGACTTTTACGATGGAATTGAATTTACTTGTTGCATTCTTGTGCATGTTAAGAGAGAAAACCCCAGATAAATCAGGAAGTAAAATGGTTATGTTTGATTAGAATTGTCCTTCTTTTTCCT$

SEQ ID 7600

VISDQVEVTRKGTFTMELNLLVAFLCMLREKTQINQEVKWLCLIRIVLLFP

SEQ ID 7601

SEQ ID 7602

MRKVAIYSRVSTINQABEGYSIQGQIBALTKYCEAMEWKIYKNYSDAGFSGGKLERPAITELIEDGKNNKFDTILVYKLDRLSRNVKDTLYLVKDV FTANNIHFVSLKENIDTSSAMGNLFLTLLSAIAEFEREQIKERMQFGVMNRAKSGKTTAWKTPPYGYRYNKDEKTLSVNELEAANVRQMFDMIISG CSIMSITNYARDNFVGNTWTHVKVKRILENETYKGLVKYREQTFSGDHQAIIDEKTYNKAQIALAHRTDTKTNTRPFQGKYMLSHIAKCGYCGAPL KVCTGRAKNDGTRRQTYVCVNKTESLARRSVNNYNNQKICNTGRYEKKHIEKYVIDVLYKLQHDKEYLKKIKKDDNIIDITPLKKEIEIIDKKINR LNDLYINDLIDLPKLKKDIEELNHLKDDYNKAIKLNYLDKKNEDSLGMLMDNLDIRKSSYDVQSRIVKQLIDRVEVTMDNIDIIFKF

SEO ID 7603

SEO ID 7604

 ${\tt MTLKQLLKSKNLGEYFEAKNNAEKMNEIENRGLKQVMKNSVRQTQLNSEIKQVIKKEKEAVRCPKCKSTNVGFMQQGKKTFSVKKAVAGTLLIGGTVMGFLGEKGKKQWHCNECSCIFETK$

SEQ ID 7605

PCT/GB01/04789

SEO ID 7606

 $\verb|LTIWNVGFIIKVFQNGNKNKKRSMYMTINLKRLKAERIASGMTQCEVAQSMGWKTRTPYAKRENGIVSIGADELAKITLIFGLPIEKIAIFFDKDV PVMER | P$

SEO ID 7607

SEQ ID 7608

MKNKKEOWTPKVHCFRKDGSQCEPENITVPISFAGYYOILLELGV

SEO ID 7609

SEO ID 7610

MKLLDFIFTKPKKQEPIKHDTKRLSSEKQYDAFHAYMRKKV

SEO ID 7611

SEQ ID 7612

MKQQLINDNEFLRDENRRLNNELAEHYFVVTAKANLLDVIIASDFILKSTLDKCIABLDEIDQIALLKAWNKGEL

SEQ ID 7613

SEQ ID 7614

MEQGRIIMSITINKLEIENVKRIKAVKIEPSATGLTIIGGNNNQGKTSVLDAIAWALGGNKYKPSQAMREGSQVPPTLKITMSNGLIVERKGKNAS LKVIDPNGQKGGQQLLDSFVEBLAINLPKFMDSTPKEKADVLLEIIGVGDQLAELELKEKEIYNQRHAIGVIADQKEKFAKEMTYYPDAPKQLVSI SELIQQHQAILAKNGENAQKRQNVERIRYDYNQSILEVDRLRKLLADAEAKTNKLSEDLKIANTDAMDLHDESTAEIEANIADIDEVNRKVRANFD KDKAEEDAKQQREQYNILTNDIESIRQQKRDLLINADLPLEGLSVDDGKLLYLGQEWDNMSGSQQLIVATAIVRKLKPDCGFVLIDKLEQMDNITL EQFGKRLEQEGLQAIATRVSIGEECAIIIEDGYSVENKAHNFKTAEGGNFAETVAPTWKGEF

SEQ ID 7615

SEO ID 7616

MQITRGKRARAQRVIIYGPEGIGKSSFAANFPEPLFIDTEGSTDNMDVARMDKPTSYTMLKNQIAWIKANPTCCKTLVIDTIDWAESLIVDDVCAQ HGKKGIEDFGWGNGYTYTKEEVGRFLNMLQELIELGINIVLTAHAQMRKFEQPDEMGAYDRWELKLGKKTSSQTAPLVKEWADMVLFANYKTVVMT SESKKKKATGGQRVLYTQHHPAWDAKNRHGLPDEMPLDYAVIAHLFAQVPTQPVPQTPPVQETPASQTAHESVHEQAEKAPEQPPMQPTSAPVAYP PSMPKALTDLMSAEQVTPDELVAVANIRGHFPPMTPIENFPSDYWNMIVANWLATLEVIKTQVRTVEPPFTVEGA

SEQ ID 7617

ATGAATAAAACAATCAAATTAGACTTGTCTGCCATCGGAGAAGGTGGCTTACAAGAAAAAGTAGACAAGAAAAAGTCTTTGACAATATC
TTAGATCCTAATACAGAAACAAAAGTAGCCCGTAAAGTAACTATTACGTTAACTATGAAACCAGACGATGCCCGTCAAACTGTTTCAACAGCTATG
GAAGTTAAGTCAACGCTAGCACCACAGACAGGCGTGGCTACAACGGTCCTTGTTGGTCAAAAAGATGGTAAGGTTTATGCTAACGAGCTCAAAAGC
GCGATGCCTGGTCAAACTTATTTTGACGATGAGGCAGTGCTAAAGAACTGACATCGGTGAACCAATTGATCACCTTGAAAAAAGGTATTAATGAAGAT
GTTATTGATTTTAATAAGCAAAAGAAAGTAGGAAAC

SEQ ID 7618

MNKTIKLDLSAIGEGGLQEKVDKELEKVFDNILDPNTETKVARKVTITLTMKPDDARQTVSTAMEVKSTLAPQTGVATTVLVGQKDGKVYANELKS AMPGQTYFDDEAVLRTDIGEPIDHLEKGINEDVIDFNKQKKVGN

SEQ ID 7619

ATGACAGAAAACATTAAAGAAGCTTTGGAATATGCAGTAAATACAGCTCACGAAAAACCTTAAGACTATCTTGGGTAGTGATGGTAAAGAGTATTAT
GATCGCAACAAATATTCTTTGGTTGAACTTAAAACTAAGTATTATCCAAAAACATTGAATTTAAACACGCTTGACAGTTTAATTGTTATCTTAAA
TCAGATATGAACAATATTAATTCCAAGCGTCTTATGGTCATTGTAGAAGGCCCTCGTGAAGTTATTGTTTGCGAAGAAGATGATGACGACCTTAAT
CGAAATGTGTTAGTAACTGTGGAGGCAATTATTCCAAATGTTCAATTTGGCCACTATGATTCACCTTCTGATTTTAATATTAGTCGCAATCATTA
TTCGTTAACGCTGACGATCGTAACACACTTATTGAATTCGCTAGTGCATTAAAAATCGAAAATGGCTCAGAAATTGTTGATGATGGCATTGGTCAA

SEO ID 7620

WO 02/34771

 $\label{thm:mtenskeleyavntahekpktilgsdgkeyydrnkyslvelktkyypktlnlntldslidylksdmnninskrlmvivegprevivceeddddln rnvlvtvealipnvqfghydspsdfnislqslfvnaddrntviefasalkiengsbivddgigqtatikqgvaslakakapnpvtlrpyrtfseve Qpssefifrinqlanmalfeadggkwrldainnianylkeeladqtnitila$

SEO ID 7621

SEO ID 7622

 ${\tt MTEYNNNFDRELGWDDEITQDSVGFVQLVPGDYQFTVTNMERARHTPNPKSPGKLPACNKAVVTIQIETSEGIAQLTHNLFLHTTTEGMLSAFFGA\\ {\tt IGQKKHGEPLKMNWNTVIGAKGVARINKRKGTGDYADREYDNIKSMIYADEVDWTKVLNKDVAQPQQMTHQQSAQPTYQGQQAQGTNFAQQPATQS\\ {\tt YQQGQMQTPQQPQGGWGGF}$

SEO ID 7623

ATGGGAGAATATTGTCACTTAAAAGAATTAGATGGACTTAGATTTGGATCATTGACAGTCATTAATAGAAACCGTAACAATTCTAAGGGTGGCAAT
GCACGATGGAATTGTCTTTGCGACTGCGGAAATAAAACAGTTGTTATTGGAAGTAAATTAAGAAGTGGTTATACAAAATCATGTGGATGTGCACGT
AAAAATGACAACGCTAAAGGTTATTCATCTACAAGACTTTACAGAATTTGGAAAGGCATGATGAATAGATTGCTATAACCACAAAAACGATAATTAC
AAATATTATGGTGGAAAAGGTATTTCAATCTGTGATGAATGGCTAACTTTTATTAATTTTAGAACATGGTCGCTCTCTAATGGATATAAAGAATCA
TTAACCATTGATAGAATAAATCCAAAAGGTAACTATACTCCACTAAATTGCAGATGGTAAGTATGAAAATGCAGCAAAACAATAAAATCAATTGAAATTA
AGGTATTTATCATATTTAGGTCAAGAATATACTATTGCTGAATTTTCAGAGAAGTTAAATGTTACCTATTGGACTGTAATAAAATCAATTGAAATTA
GGTTGGAGTGTAGAAAGAATAGTAGAAGAAGAACGAAAAAATGAAAAATGACAGA

SEQ ID 7624

 ${\tt MGEYCHLKELDGLRFGSLTVINRNRNNSKGGNARWNCLCDCGNKTVVIGSKLRSGYTKSCGCARKNDNAKGYSSTRLYRIWKGMMNRCYNHKNDNYKYYGGKGISICDEWLTFINFRTWSLSNGYKESLTIDRINPKGNYTPLNCRWVSMKMQQNNKTNNRYLSYLGQEYTIAEFSEKLNVTYWTVINQLKLGWSVERIVEEARMKNDR$

SEQ ID 7625

ATGACAGATGATAAATTTGATTTATTACCTTTACTTGATTATATTGATCCAACAACTATCATATCAAGACTGGGTGAATGTTGGTTTTGCCCTA ${\tt AAACACGAAGGATATACTGCTATGGATTTGGGACATTTTGGTCACAGTCTGACAGTAGATACAAAAAGGGTGAATGTTTCGCTAAATGGGATAGTTTC}$ CACGAGCTTGATTGGGATAGCACTATTGATCGTGACTATAAAATTATTGACAAGAACTGGATCGAAGCAAAAGAAATTAGAGAACCTACTAACTGG TCACCCGTTCACGATTGATTACTTACATCAACACTCTTTTTGAATCAACTGACAAAGTCGGATATGTAACAGAAACATACCCGATTGAAATAGAT $\textbf{AAGGGCATTATCTATAAACCAACAAAAAGGAGCCTATGACAGGACAGCTGGTCAGCTTATCCAAGAATTACCAAAAAAATCCTAATGACATTGGTGCT$ $\tt GTCCTCGGTGACTATAAAGAAGAGCTGGTGCATGGATACGATTTAACCCTTTAGATGGCAATGGTGTCAAAAACGACATGTAACAGACTTTAGG$ AAAAAATCATTACACGCTATTGTCAAAGTAGATGCTAAAGATTATCAGGAGTACCGCAAACGGGTTGATTACATCTATCAAATCTGTAAGAAAAAC $\textbf{AATTTGCCAGAGCTGGCTCCTGAATTAAATGAAGGGGTGTTACGCCAAGGACATAAAATGCTAATTGCAGGACCATCAAAAGGCCGGTAAGTCATTT$ $\texttt{GCATTGATTGAGTTATCTATTGCTTTGGCTGAGGGACAGAAATGGTTAGGTTGGCAATGTGAACAAGGGAAAGTCCTCTATGTCAATTTGGAGCTA$ GACAGACCATCAGCTTTGCACCGCTTTAAAGATGTTTATGATGCGATGGGATTACCTCCCGCTAATGTGGCAAACATTGACATTTGGAACCTCCGT $\tt GGAAAAACAGTACCAATGGATAAATTAGCACCTAAACTTATCAGACGCTCACTGAAGAAAAATTACCAAGCTGTTATTATCGACCCTATTTATAAA$ GTTCTCACTGGCGATGAAAACAGTGCTGATCAGATGGCCCATTTTACAAATCAATTTGATAAGGTGGCCACTGAACTTGGATGTAGCGTAATTTAT TGCCACCACCATTCTAAAGGAAGTCAAGGTGGCAAAAAATCCATGGACAGGGCAAGTGGTTCTGGAGTATTTGCTCGTGACCCTGATGCATTGATT GACTTAGTGGAGCTTGAGTTGACTGAAGACCTTATCAAGGCACGCTCAGAAAAAGCAGCTGCTAAGATTTACCAACAAGCGTTGCAGGAAAAAGCT $\tt CTAGGATACTATCAACAGGAAGTAACGCTAGACGACCTAGAAAGTCGTTATCAGATGCAACATCTTTGACAAAGCTATCAAGGATATCATGGTT$ $\tt TTTCAGCCAGTTAATATGTGGTTTAGTTATCCCAAGCACGAGGTGGATACAACTGGCGTGTTGGCTGATATTCAGTTGGAAGATAGTAAACCTCTT$ ${\tt TGGAAAAAGCTAAAGAAGCTAGGAAAAGTAAAGAAGAAATCTCAAGGAACGGAACCAAAAACCTTGAGACAGCTTATAGCGCCTTATTTGATGGT$

SEO ID 7626

MTDDKFDLLPLLDYIDPSKLSYQDWVNVGFALKHEGYTAMDWDIWSQSDSRYKKGECFAKWDSFQGNGLGTVTGATITQLAKENGWTSDYRTSDEA HELDWDSTIDRDYKIIDKNWIEAKEIREPTNWSPVHDLITYINTLFESTDKVGYVTETYPIEIDKGIIYKPTKGAYDRTAGQLIQELQKNPNDIGA VLGDYKEEAGAWIRFNPLDGNGVKNDNYTDFRYALVESDSMELGKQYALFKELELPIATLVHSGKKSLHAIVKVDAKDYQEYRKRVDYIYQICKKN GLDIDTQNRNPSRLSRMPGIMRNGHKQFLIDTNIGKTNYEEWYQWIEDLNDDLPBFETLADEWDNLPBELAPELIKGVLRQGHKMLIAGPSKAGKSF ALIELSIALAEGQKWLGWQCEQGKVLYVNLELDRPSALHRFKDVYDAMGLPPANVANIDIWNLRGKTVPMDKLAPKLIRRSLKKNYQAVIIDPIYK VLTGDENSADQMAHFTNQFDKVATELGCSVIYCHHHSKGSQGGKKSMDRASGSGVFARDPDALIDLVELBLTEDLIKARSEKAAAKIYQQALQEKA LGYYQQEVTLDDLESRYQMQQHFDKAIKDIMVKQPYLEAVKKAQHEVEIATAWRVDGTLREFAKFQPVMMWFSYPKHEVDTTGVLADIQLEDSKPL WKKAKEARKSKEENLKERNQKLETAYSALFDGSTPVTVQEIREYLDLKSNKSVENYIKEHDGYDVKKGVVFQISDNKETEKKENN

SEQ ID 7627

SEO ID 7628

MEIYKQRMIEEYKQLKKRAEKLSIVLNRYYLDELDFELSCPIELLQTQWHIMGAYLKILEQRFLVEGIYFND

SEQ ID 7629

PCT/GB01/04789

 $\textbf{AAGCTGCTTAAAGACTGCATGACCGAATTGGGATTTTGGAATGATGATGCGCAGGTTGCTTCGGAAATTATTGAGAAGTTCTGGGCTGATACAGTAGGAATATACGTAAAGGTGGAAGAGTTA$

SEO ID 7630

LKGFILMIEFFLPMDKIPTTTHQQKKVTVINGKPHFYEPESLKNARDKFTSLLAQHVPPSKLDGPIRLTVKWLFPKIKGSTNGQYKTTKPDTDNLQ KLLKDCMTELGFWNDDAQVASEIIEKFWADTVGIYVKVBEL

SEO ID 7631

SEQ ID 7632

MKIDYINFFEQVVPDWMRESNVKMQEVGFNTEAYWQWANQSIVAICEKYGNDSLINGQFHLIWEWLEDKANGG

SEO ID 7633

SEO ID 7634

 ${\tt MKLPIDQTVISVLFADCNNRLICPLPIRFSIKSNFLHFDITLSHPVRNHLFKKINIINFHNSSTFTYIPTVSAQNFSIISEATCASSFQNPNSVMQSLSSFCRLSVSGFVVLYCPFVLPLILGNSHLTVRRIGPSNLLGGTC$

SEO ID 7635

SEO ID 7636

VLAKIELDRQSELRNLRTTEGNMIKIDEIHRILGIDEVYKAPKRLTDILFDKDSREDIFRQFLKYETDVSYDWFMQYFEEEQADRKNKKQDFTPKS VSTLLSKIISGNQYYEVAVGTGGILIQAWQEQRLNDSPFTYRPSKYWYHVEELSDKAVPFLLFNMSIRGINGVVVHGDSLTRQVKNIYFLQNTKDD MLSFSDINVMPRTQDIEREFNVKEWIGDGIEHIENPLIEWI

SEO ID 7637

SEQ ID 7638

MTFFPEIDIQKTKSNAKRKLREYPRWRRIANDVDTQKVTATYSFEPRQSHGVPSKPVERLALNRVSAEQELDAIEQAVSMILEPERRRILYDKYLA PYKKADKVIYTELCMSESFYYDTLDIALLAFAELYREGVLLVEEGVFS

SEQ ID 7639

GTGGGACGTGCAGGTTCGATTCCGACTGTTCCTGTGAAAAGCTCTAAGAAGCCTACGGGCCTTAGGAGCGATGAAGTTAGAGAATTGCATATCGCT CTAACTCAATATGCACTAGTCATCACACCGTGGTGGCTTTTTATTATG

SEQ ID 7640

VGRAGSIPTVPVKSSKKPTGLRSDEVRELHIALTQYALVITPWWLFIM

SEO ID 7641

SEQ ID 7642

MEFVDKKLSEITPYKNNPRNNDEAVGPVAESIKEFGFKVPIVVDKNGEIVNGHTRYKAAQKLGLETVPVIVADDLSEEQIKAFRLADNKVGEIAVW DLDLLNEELNDILDLDMSAFGFDVLDNLDDLIEDEKDLDDFTGTVPDEPKSKLGDIYQLGSHKLMCGDSTNGADVKKLMNGELADLLLTDPPYNVA YEGKTKDSLTIKNDSMDNDSFRQFLVNAFSSANEVMKPGAVFYIWHADSEGYNFRGACFDIGWTVRQCLIWNKNSMVLGRQDYHWKHEPCLYGWKD GAGHLWASDRKQTSVIDYEKPQRNGVHPTMKPVGLFDYQIKNNTKGSDIVLDLFGGSGTTLIACESNGRHARLMEYDPKYVDVIIKRWEELTGESV IQLN

SEQ ID 7643

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -750-

MANEDNLIPNSKRTPSELREIAKKGGIASGKARREKANLRKAVELVLGSTVPSALLREQLEQLDISPTNQSAIALKLVENALKGDVRSAELLAKIT TTEVKDSLDRKEQRQRIKAAELATDEQRTRIELLKVKLDAEKGAKPDTSLMRALLDAVEGGD

SEQ ID 7645

 ${\tt TTGACCCCTCGTAGCGGAAAGACCACAGCTGGGCATTTTCGTTATGCTAGGTATCTGATTGAGTCAGAAGATGAAAATCACCTTGTGACTGCTTAT$ AATCAAGAACAAGCTTATCGTTTGTTTATCGACGGCGATGGTACGGGTTTGATGCATATATTTGACGGTAACTGTGAAATAAAACACGACGACGGT GGAGATCACTTGTTAATCACGACACCAAAAGGCAATAAGCCGCGTTTATTATAAAGGCGGCGGTAAAGTTAACAGTGTTGGTGCTATTACAGGTATG TCTTTAGGATCAGTAGTATTCTGCGAGATTAACTTACTGCACATGGATTTTATCCAGGAGTGTTTTAGGCGTACTTGGGCGGCTAAGCTACGTTAT $\tt CATCTAGCAGATTTAAATCCCCCAGCACCTCAACATCCAGTAATTAAAGATGTCTTTGATGTTCAGAACACGAGGTGGACTCATTGGACCATGGAT$ ${\tt GTCATGCCTCAGGGAGTTATTTATGGCCTTTTTGACACGGAAAAAATGTTTTGGATGCTTTGATTGGCGAACCAGTAGAGATGTATTTCTGTGCA$ GATGGAGGTCAATCAGATGCCACCTCTATGTCTTGTAATATCGTAACAAGAGTTAGAGATAACGGTAGGATAAGCTTCAGACTTAATCGTGTAGCT AACAATTCTAAAGATGTATCTAGCAAAAGCAAAAGGTATTGAGGTCGGTATCGAACGCGGCCAAAACATTATCTCAGATGGCGCTTTTTATCTTGTT ${\tt AATCATAGCGAAGAGAGTATGACCACTACCACTTTTTAAAAGAGATAGGGCTGTACAGTCGTGACGACAATGGCAAACCTATTGATAAAGATAAC$ CATGCCATGGACGAGTTTAGATACAGCGTCAACGTGTTTGTGCATCGGTATTACAAC

SEQ ID 7646

 $\verb|LTPRSGKTTAGHFRYARYLIESEDENHLVTAYNQEQAYRLFIDGDGTGLMHIFDGNCEIKHDERGDHLLITTPKGNKRVYYKGGGKVNSVGAITGM$ SLGSVVFCEINLLHMDFIQECFRRTWAAKLRYHLADLNPPAPQHPVIKDVFDVQNTRWTHWTMDDNPILTAERKQNIINSLKKNPYLYKRDVLGQR VMPQGVIYGLFDTEKNVLDALIGEPVEMYFCADGGQSDATSMSCNIVTRVRDNGRISFRLNRVAHYYHSGADTGQVKAMSTYALELKVFIDWCVKK YQMRYTEVFVDPACKSLREELHKLGVFTLGAPNNSKDVSSKAKGIEVGIERGQNIISDGAFYLVNHSEEEYDHYHFLKEIGLYSRDDNGKPIDKDN HAMDEFRYSVNVFVHRYYN

SEQ ID 7647

ATGGGAGTAATCCAAAAAATAAAAAATCTTGTTACAAGGAGTAAATACGTGATGACAACGCAGAGTCTTACAAATATAACTGATCATCCTAAAATA GATGATGATGCGGCTAACGAATTTATTAGTGAGACACTAAAAAACGACAGGTTTAATAAAAACTTCGAGCGGTATCTGGAGAGTTGTTTAGCGTTA ${\tt GGCGGATTAGCTATGAGGCCTTATGTGGATGGTGATAAAGTTAGGGTAGCATTTGTTCAAGCGCCTGTTTTTTTGCCGCTGCAGAGTAATACGCAA}$ GACGTTTCGAGTGCCGCCGTCGTCATTAAGTCCGTTAAGACAATCAACGGCAAAGAGGTCTACTATACCTTGATAGAGTTCCATGAGTGGCAGAGC $\tt CTATCTATCTTTGATAACGCCAAGACAACGATTGACTTTATCAATACGACCTATGACGAATTTATGTGGGAAGTTAAGATGGGTCAACGTCGAGTT$ GCTGTGCCAGAGAGTTTGACCGCTTTAACTGTTCGTACCGCTGATGGCGATGTTGTTCCAAGGCCTCGGTTCGAGTCTGATCAAAACGTTTATATC CGTATGGGCGGCAGGGATTTAGACTCAAGCGCAATACAGGACCTAACAACCCCTATTAGAGCTGATGACTATATCAAGGCTATCAACGAGGGCTTG ${ t TCGTTGTTTGAAATGCAAATAGGCGTATCCGCTGGGTTATTTAGTTTTGATGGCAAAAGCATGAAGACTGCAACAGAAATCGTCTCTGAAAACTCA$ ${\tt AAAGTTGTTAATGCTGGCTTTGGCACTCGTGAGATGGCCATCCAAAAAGTGCTAAACGTGACAGAGGGAAAAAGCCCCAAGAAATAGCTGCAGAAATT$ AATACTGGAATCGTTGACGAAATCAATCAACAGCGCACTGATACACATTTATACGGAGAG

SEO ID 7648

MGVIQKIKNLVTRSKYVMTTQSLTNITDHPKIAISKLEYDRITTNLKYYKSDWDSVLYLNTDGETKKRDLNHLPIARTAAKKIASLVFNEQAEIKV DDDAANEFISETLKNDRFNKNFERYLESCLALGGLAMRPYVDGDKVRVAFVQAPVFLPLQSNTQDVSSAAVVIKSVKTINGKEVYYTLIEFHEWQS SDDYVISNELYRSDDKAKVGSRVPLSEVYKDLKDEAKVTDVTRPIFTYLKTPGMNNKDINSPLGLSIFDNAKTTIDFINTTYDEFMWEVKMGQRRV ${\tt AVPESLTALTVRTADGDVVPRPRFESDQNVYIRMGGRDLDSSAIQDLTTPIRADDYIKAINEGLSLFEMQIGVSAGLFSFDGKSMKTATEIVSENS$ DTYQMRNSIVTLVEQSLKELVISIFEIAKAYDLYQSEVPSMDNISISLDDGVFTDRDAELDYWIKVVNAGFGTREMAIOKVLNVTEEKAOEIAAEI NTGIVDEINQQRTDTHLYGE

SEQ ID 7649

GATCAAGTGATTGAGAGGATAAAAGCCAGAGGCTCAGCGAGCTTAGCCGATAATCCTTATCTTTGGCAAGCTAATAAGTTACATGACGTTGGACTG CTTAATGCAGATAACATCAAGCTTATTGCAAAGTATTCTGGCATTGCGGAAGCTCAACTTCGCTATATTATCAAGAATGAAGGATTTAAAAATTTAT AAAAACACGTCTGAGCAGCTAGAAGAGGCTCTAGGTAGAGAGTCTGGGGTAAACAGTACTATCCAAGACGACCTATCTAACTATGCTAGACAAGCT TGGAGAGCAGACTCTTATGCTCGTACCGTTATCAATACTACGACTTGGCGAGTCTTTAACGAAGCCAAAGAAGCCCCTGCTAGGGAGTTTGGCATT GATACCTTCTATTACTCAAAAAAAGCTACAGCTAGAGAGATGTGTGCACCTTTGCAACATCAAATTGTCACTACTGGCGAAGCGAGAGAAGAAGGA GGTGTGAATAGTAAGCCAGAATTGCCAGAGCATCTAAAAAATATCACTCCTGCACAAGCTAAAGCTAATGCGAATGCGCAAGCTAAGCAGAGGGCA ATCGAGAGATCAATACGTAAGAGTAAAGAGCTACTGCACGTTGCGAAGCAATTGGGTGATAAAGAGTTGATTAGGCAATATCAATCGGATGTTAGA AGTAAACAAGATGCACTCAATTATCTGATAAACAACAATGCCTTTTTACATCGCAATCAAGCCAGAGAAAAGCGTTACAATAATCCTTATACCAAAACTCAAAGTGAAGTCGAAGTTAGAAAAGAAAAAGCTAAATTAGATAAACGTAGGGATGTTGAAAGTGCTATAATAGGAGTAGAAACTAGTGAAGGG ATACCGCTAAAAATAACAAAGCATTTAGCCGAAAGGGCGGTGCTGAGAAATATAGCACCTATTGATATTTGTCGATTCTATAAAAGAACCGTTGAAG ATAGCTCCTATTAAGTACGATAACCTTGATAGACCTTCCCAGAAATACATTGGTAAGTGTGTCTCGACAGTAATAAACCCGATAGACGGAAATATT GTTACAGTTCATGCTACTAGCACGAGAATCCGCAAAAAATATGGAGGAAAT

 $\tt MKKKPIKLNDEQLLLEASQLSDMYHQLTLDLFDQVIERIKARGSASLADNPYLWQANKLHDVGLLNADNIKLIAKYSGIAEAQLRYIIKNEGFKIY$ KNTSEQLEEALGRESGVNSTIQDDLSNYARQAIDDVHNLTNTTLPFSVIGAYQGIIQDAVAGVVTGLKTPDQAINQTVIKWFKKGFYGFTDKAGRK ${\tt WRADSYARTVINTTWRVFNEAKEAPAREFGIDTFYYSKKATAREMCAPLQHQIVTTGEAREEGGIKILALSDYGHGEPDGCLGINCKHTKTPFVV$ GVNSKPELPEHLKNITPAQAKANANAQAKQRAIERSIRKSKELLHVAKQLGDKELIRQYQSDVRSKODALNYLINNNAFLHRNQAREKRYNNPYTK $t ext{TQSEVEVRKEKAKLDKRRDVESAIIGVETSEGIPLKITKHLAERAVLRNIAPIDIVDSIKEPLKIAPIKYDNLDRPSQKYIGKCVSTVINPIDGNI$ VTVHATSTRIRKKYGGN

 ${\tt TTGATGAAATTAAAAAGTATTTTAAATGATAGTCAAATCGATTTTGTCAAAAATGAACTTCCGGGATTACCTGTGGATATAGATGTTAATTCCGAA$ AGTATTATTGATTTACTGACTGATAAAGGTTATTGG

SEQ ID 7652

LMKLKSILNDSQIDFVKNELPGLPVDIDVNSEKYDVFCEGIETYYQTESFDEKYNITAKGKLAESIIDLLTDKGYW

SEO ID 7653

ATGAATAAACGCATTAAGAAAAAACGTAAACTAGAAACAGCAGTTGTGATGCTTGTTGCAGAAAAATGCCATGCAGGTTGAAGCAATTAAAAATCAA AACAAACAAATCATGGAGCTAAAATCAATCGTTCAACGAAACGCTCTGGCAACAAACGAAGAGTTAGCGACTGTTAAAAGCTGCTACTTTAGATAAC CAATCAGTTATCAAGGCAATTGGTGACACGGTTGACTATATTAAGAAAAACTACAAACGGAAGTGGGGGAAA

SEO ID 7654

 $\verb|MNKRIKKKRKLETAVVMLVAENAMQVEAIKNQNKQIMELKSIVQRNALATNEELATVKAATLDNQSVIKAIGDTVDYIKKNYKRKWGK|$

SEO ID 7655

SEQ ID 7656

 $\label{thm:number} MHMENVTNENVDQETTDLENNQQEDKAFTQDDLNRVGTKEHSKGYNKAVKDLGFDDVESAKDALKAFQEWQESQRSESEKQTEILNAKDKELEEAR\\ ANNKALNAKLAAMSLGVNAESIDDVIALSERLVTDETSIEDAIKTVLGKYPHFGQTKDKAPKITVAGNPSADNGQGSVSKEDFAKMSYQEKLDLKLKNKNLYDQLKGN$

SEO ID 7657

ATGCCAGTAGGAACAACTAAAATGGCACAAATGCTAGACCCTGAGGTTCTAGCGGATATGATTGACGCAGAGGTAGGGAAAGCGATTCGCTTTGCT
CCTCTTGCTGAAGTAGATACAACTTTAGAAGGACAACCAGGTACAACTTTAACAGTGCCTAAATGGGATTACATTGGTGACGCAGAAGATGTTGCC
GAGGGTGAAGCTATCCCAATGACTCAACTTGGCTTCAAAAAGACTACTATGACCATTAAAAAAGCCGGAAAAGGTGTAGAAATCACTGACGAAGCT
ATCTTATCTGGGTATGGGGATCCTGTAGGCCAGAGCAAAGCAAAATCGTTGAGGCTATTGACCACAAAGTCGATGCAGACGTCGATGCGTTA
AGTAAATCGACTCAAACTGTGGAAGCTACTGCTCACGGTTGATGCCGCAGAGGAGGAGTGCTACACGAGAGTGAGCCAAAATCGTTGTCTCT
ATTGTCATGAATCCGGCGGATGCCTCTACCCTTACGTTTAGATGCCGCCGAAAGGAGTGCTTACCGAGGTTGAGCCAAAAGCCACAAGTCCTCTCTC
ATTGTCATGGTGAAGTTTTAGGGGTACAAATTGTGCGTTCTCCGCAAAATGCCCTAAAGGAACTGCCTACATGGTTCCCAAAGGTGCACTACGTATC
ATGCTTAAACGTAACACAATGGTTGAAACACCGAGGATATCACAAAAGCGATTAATCAAATCGTAGCTAATAAGCATTATGGTGTTTATCTTTAT
AAGGCAGAAAAAAGCCGTCAAAATTACACTTAAAGATGCCGCAAAAAAG

SEO ID 7658

MAVGTTKMAQMLDPEVLADMIDAEVGKAIRFAPLAEVDTTLEGQPGTTLTVPKWDYIGDAEDVAEGEAIPMTQLGFKKTTMTIKKAGKGVEITDEA ILSGYGDPVGQAAKQIVEAIDHKVDADVLDALSKSTQTVEATATVDGVSKALDIFNDEDDAETVIVMNPADASTLRLDAAKEWLGATEVGANRVVS GVYGEVLGVQIVRSRKCPKGTAYMVRKGALRIMLKRNTMVETDRDITKAINQIVANKHYGVYLYKAEKAVKITLKDAAKK

SEO ID 7659

SEQ ID 7660

 ${\tt MEVVIIAFLTQKEFEDLGFDEVEDFEKMEKRASHAVNLYCRNRYDYKDLKKEIALVQKAVKRAIAYQIAYLNDSGVMTAEDKQSFAGISLGRTSISYTVGHGQGSQQKTLADRFNLCLDAENELLAVGLGYTGISYDR$

SEQ ID 7661

SEQ ID 7662

LGWDIRVLAMIDKRLLIDELQVKLVKDKGDYGGFVYDEPFTLSPVRFDRNLATAGKDNARQETKPSVIFIYPKYCKTVADRSWVDAVVIDGDTEYT VDKVIPVYHPLTNKIFCFEVEVI

SEQ ID 7663

ATGCTAAGGTAGAGTTGGGAGGCATCAAGCGTAAAGTATCTCCGCAAGCATTAGCTAAAGGAAAGCTCATCATGAACAACCAAGTCATG
ATGTCCATGAACCCTTATGTTCCTTACAGAGACGGAGCTTTGAGAGGAAGCTCGAGAGCTAACAGTGTAGGTGTAACGTGGAGCGGACCACACGCC
AGAGCCCAGTTTTATGGTGGTGCTTACAACAAGTACAAGTCCTTTAAATTTAAAAAGTACACAACACCAGGTACAGGCAAACGTTGGGATAAACGT
GCGTTAGCTAATGCAACAATTGTCAAGGATTGGGAAAAATCCTTACTGAGAGGAATGGGATTTAAA

SEQ ID 7664

 ${\tt MAKVVVELGGIKRKVSPQALAKGKLIMNNQVmmsmnpyvpyrdgalrgssransvgvtwsgpharaqfyggaynkyksfkfkkyttpgtgkrwdkralanativkdweksllrgmgfk}$

SEO ID 7665

ATGACAAATGACTTTGCAACTGTTTTGAGGCAATTTGTCGAAGGATTAGACTTAGGCATAAAGCCCAGACTTGACTATCTAACAAGACAAGAAGAT
TTAGCCATTTATCCAATGCCAGGTGGGAAGGTAAATAACGAGTACATGGACGGTACTCGTGAGATAAGCCTTGCCTTTTGAGATTGCAATCAAAACT
AAAAATCAGGAGTTAGCAAGCACTGTGATGTGGACTATTAACAGTGCTTTGTCTAACTTTGACTTTAAAATTACCAAGTCTTAATCATTCGTACACA
TTTATTAGCCTTGATGTCGAAAAGCCGTTTTTAAATGACTTAAGCGATCAAGGTTTTATATTTATGTGCTGGATATTACAGCACACTTAGAAATA
GAAGGGAATAAC

SEO ID 7666

 ${\tt MTNDFATVLRQFVEGLDLGIKPRLDYLTRQEDLAIYPMPGGKVNNEYMDGTREISLPFEIAIKTKNQELASTVMWTINSALSNFDLKLPSLNHSYTFISLDVEKPFLNDLSDQGFYIYVLDITAHLEIEGNN$

SEQ ID 7667

ATGAGACAAAAGAACGCCCTACGTGGGCATTTTATCGCACCTTATGTAAAAGGTGAGGAAAAGACAGAAGTTACAAAAGAGAAGCTTTTGGAATTG
GCTAGATGGATTAAAGACATCTCAGACGATACCGACGAAAAGACAGAAGATGAGGCGTACTATGACGGAGATGGAACAGAAGAAACAACCGTTGTA
GGAGTTAAGGGCGGCGTACACTTTCGAAGGGACGTATGATCCAGAAGACAAAGCTCAAGCTCACATTGCAAGTCTTAAGTATAAGCTAGGAGATGAG
CGAAAAGTTTGGCATTTGATTGTATCGGCTGATGGGAAAACCCAGTGGCTAGGGGTTGCAACAGTGACAGAAATTATTGCTGGTTCTGGTGCTGCC
GCACGATTT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 ${\tt MRQKNALRGHFIAPYVKGEEKTEVTKEKLLELARWIKDISDDTDEKTEDEAYYDGDGTEETTVVGVKGAYTFEGTYDPEDKAQAHIASLKYKLGDER VWHLIVSADGKTQWLGVATVTEIIAGSGAAARF$

SEO ID 7669

SEQ ID 7670

MSGIVVDLKRTGFPVKIGQVELWFDTSQERLIEFFDIETEVNRRLNEYEKQVIEANLDNEIEDKGVTKDVAQSALDLEAKYLEINYDLLFGEGTFA OLYAEYPDKEALENTLEIVCREIEVKLKELAIEREKIVKOKTKKYKKE

SEQ ID 7671

SEO ID 7672

MKLNDPLVESFEFRGEIYPIDLSFNKVLDVFDVIDDDFLNEAEKCFLCLDILLDRTDLPFTYAVDLWVYIKTNFIDAERPEKPQLDIKGNPMPVVK EKEDNKKVIDLSLDAEFIYASFRQAYQINLLKEQNRLSWIEFKALLNALPDDTVMQRIIAIRQWEDDGEGSKKYRDNMRKLKAKYSLDEREEEDDG S

SEO ID 7673

SEQ ID 7674

MTAFIKFDGKKSSDFDLRIINDVEHDSSFYDVDQVKVPGRDGVVLKDNKRLEAIERSYPLRLYSKRRLTEVETDISNWLNVKGWKDLELSWEPDYI YKATHITPFSIKEVLRNFGRLKINFLIHPIKYLKTGKQEVPLVNGGTLQNPGNVQAKPILKIKGTGNGILTINDFETGLENVQSELVIDMERHLVY KDVLSAWDNIVRTERHRMPLFDVGQNKISWTGSFTITAVPNWGVKV

SEQ ID 7675

 ${\tt ATGTCACTAGCTGTTCTTCGGGTTGTTTATGCTCGCCTACATGCGGCTTACCAGGGGGTTCCTCTTGCGGTTTTGGTTGTGGCGTATATCTTACGT\\ {\tt AAGGATAGA}\\$

SEO ID 7676

MSLAVLRVVYARLHAAYQGVPLAVLVVAYILRKDR

SEO ID 7677

SEQ ID 7678

MSENIPLRVQFKRMKAAEWARSDVILLESEIGFETDTGFARAGDGHNRFSDLGYISPLDYNLLTNKPNIDGLATKVETAQKLQQKADKETVYTKAE SKQELDKKLNLKGGVMTGQLKFKPAATVAYSSSTGGAVNIDLSSTRGAGVVVYSDNDTSDGPLMSLRTGKETFNQSALFVDYKGTTNAVNIAMRQP TTPNFSSALNITSGNENGSAMQLRGSEKALGTLKITHENPSIGADYDKNAAALSIDIVKKTNGAGTAAQGIYINSTSGTTGKLLRIRNLSDDKFYV KSDGGFYAKETSQIDGNLKLKDPTANDHAATKAYVDKAISELKKLILKK

SEQ ID 7679

 ${\tt ATGAGCAGAGACCCAACACTTATTTAGACGAGTCAAACCTCGTTATTGGTAAGGATGGACGTGTGCATTACACATTTACCACAGAGGACGACAAC}$ CCAAAAGTCAGACTAGCTAGCAAGTGTCTAGGCACAGCGCATTTTAATCAGCTCATGATTGAGCGAGGAGACCAAGCTACTAGCTATGTTGCGCCA ${\tt GTAGTTGAGGGTACAGGTAATCCGACTGGACTATTTAAAGACCTCAAAGAGATTAGCTTAGAGCTGACAGATACTGCTAATTCCCAGCTTTGG$ TCAAAAATCAAGCTGACTAACCGTGGTATGTTGCAGGAATACTACGACGGTAAGATCAAGACCGAGATAGTCAACTCCGCCAGAGGTGTCGCTACA $\tt CGTATCAGCGAGGATACTGATAAAAAGCTAGCGCTCATCAATGACACCATTGATGGTATCAGGCGTGAGTATCGAGATGCTGATAGGAAGCTATCC$ GCAAGCTATCAGGCAGGCATCGAGGGGCTAAAAGCCACAATGGCCAATGATAAAATCGGTTTACAAGCTGAGATTAAAGCCTCAGCACAAGGGCTA TCGCAAAAGTATGATGATGAGTTGCGCAAGCTATCGGCTAAGATCACAACAACCTCAAGCGGCACTACAGAGGGCCTACGAGAGGTAAGCTTGCGGGC CAAATCTCTCAAGAGATTAGAGACCGTGAAGGTGCTGTCAGTCGTGTGCAGCAGAGTTTGGAGAGTTACCAAAGGCGGATGCAGGACGCAGAAGAA AACTATAGTAGCTTGACCCATACGGTTAGAGGGCTACAGAGCGACGTTGGATCTCCGACTGGTAAAATCCAATCGCGCCTTACTCAACTAGCAGGA AATGCCAAAATGTCTGGTAATGAGATTATCTCAGCAATTAACCTCAACTCCTACGGAGTAACAATCGCAGGTAAACACACTCGCTCTCGATGGGAAT ACGACGGTTAATGGCACCTTTACCACAAAAATAGCCGAGGCTATCAAGATTAGGGCTGATCAGATTATTGCAGGCACGATTGACGCTGCTAGGATT AGAGTGATTAACCTTAACGCAAGTAGTATCGTTGGTTTAGACGCTAACTTTATCAAAGCTAAAATTGGCTATGCTATCACTGATTTGCTCGAGGGT AACAATGCCTTAGTACGTAAAGATGGCACACATACTGCCTTTGTACATTTTAGTAATGCGACGCCCAAAGGTTATACAGGGTCAGCGTTGTATGCA WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -753-

 ${\tt TCGATCGGGATAACCTCATCTGGTGACGGTGTTAACTCGGCTTCTTCCGGTCGTTTTGCAGGGCTAAGGTCATTTAGGTACGCTACGGGATATAAT}$ AAGATGCAAAAAATGCTTGACATGAACGACTTGTATGCGGCTGTAGTAGCCTTAGGCCGCTGTTGGGGGCACTTGGCTAACGTCGGCTGGAATACT GCTCATAGCAATTTTACAAGTGCTGTGAATAGGGAATTGAATAACTACATCACAAAAATT

SEQ ID 7680

 ${\tt MSRDPTLILDESNLVIGKDGRVHYTFTTEDDNPKVRLASKCLGTAHFNQLMIERGDQATSYVAPVVVEGTGNPTGLFKDLKEISLELTDTANSQLW}$ SKIKLTNRGMLQEYYDGKIKTEIVNSARGVATRISEDTDKKLALINDTIDGIRREYRDADRKLSASYOAGIEGLKATMANDKIGLOAEIKASAOGL ${\tt SQKYDDELRKLSAKITTTSSGTTEAYESKLAGLRAEFTRSNQGTRTELESQISGLRAVQQSTASQISQEIRDREGAVSRVQQSLESYQRRMQDAEE}$ NYSSLTHTVRGLQSDVGSPTGKIQSRLTQLAGQIEQRVTRDGVMSIISGAGDSIKLAIQKAGGINAKMSGNEIISAINLNSYGVTIAGKHIALDGN ${\tt TTVNGTFTTKIAEAIKIRADQIIAGTIDAARIRVINLNASSIVGLDANFIKAKIGYAITDLLEGKVIKARNGAMLIDLNTAKMDFNSDATINFNSK$ NNALVRKDGTHTAFVHFSNATPKGYTGSALYASIGITSSGDGVNSASSGRFAGLRSFRYATGYNHTAAVDQTEIYGDNVLVVDDFNITRGFKFRPD KMQKMLDMNDLYAAVVALGRCWGHLANVGWNTAHSNFTSAVNRELNNYITKI

SEO ID 7681

 $\tt ATGCAATTAACTATTAAAAACAAAGATTTAAACACACTATATCGTGTACTAGACAAAATCAAAATCACTAATATGCGTGCTAATCGTGGCCGTGCT$ ${\tt TTTGTCATTGATGAGCACAAAAACATCAAGCTAGCAGACCCCGCTAAACTCGACGAGCTCAACGACCTACTCAACGAGCTAGCAGCAGAAAATT}$ $\tt GTGATTAAAGGGGGTGAGTACTCCAAGCGATTTATTGACTTTTTAAACTTTTTAGAAGAGTGTGAAGATGAATTTACATCATCTTGAAATCATTCTT$ ATCGACAACATTTTGGAACAATTTGAAGAAAGTAAAAAAGGAGAA

MQLTIKNKDLNTLYRVLDKIKITNMRANRGRAKLLAKVVDKINEYAKDETDLIDMYAAKDKDDKFVIDEHKNIKLADPAKLDELNDLLNELADEEI VIKGGEYSKRFIDFLNFLEECEDEFTSSEIILIDNILEQFEESKKGE

SEO ID 7683

 $\tt ATGAGAAATTGGAAAGTGACAGGAAAATACCCACAATTTGACAGCACAGGAGCACTGCCAAGCACATATTATTATCACTGCTGAGGATGGCTCA$ GTCATCTCTCAACCAATCAAGCAGGACTTAACCTCAACTAATGACACAGAGATTATCAAAGCTACTTTGGAAGAATTTAAAAAATCTGAATACGTT GAAATCGCTATGGGCGAAGCCGTGCAAAAAGTAGACGACCTTGAAAAAATCTCACAGGAAACCGCTAAGACCGCTAAAACAGCCCAAACAGCCGCA GTAACAGTTATCAAGTACGCTGATTTGGTTAAACAAGAT

SEQ ID 7684

 ${\tt MRNWKVTGKYPQFDSTGAVASTHIIITAEDGSVISQPIKQDLTSTNDTEIIKATLEEFKKSEYVEIAMGEAVQKVDDLEKISQETAKTAKTAQTAA$ GLAKVSAERTQRMINLQTIHMLTSGGKIDSDIYKGMLELIEPAQKGEYQAYDVFTVVDSTKEEDGEAGEGNLVFVHVNEAFEYDKOTLEELESEAK VTVIKYADLVKOD

SEO ID 7685

GATATTACTTTGCTTGCAATCTGAGGTAGAGCATTTAAAAATTGTTACACGCCAAAATGCTCGGCGGCTTGAAGAGCACGCTGAGCAAAATAAAACG

SEO ID 7686

 ${\tt MATELIFGVGGFILAIVTTYNIFNAKSIKHATDITLLQSEVEHLKIVTTQNARRLEEHAEQNKTLITMTEQIKNLTDDVKDLKDMMRGEIK$

SEQ ID 7687

 ${\tt ATGATCAATTTAAAATTACGACTACAAAACAAAGTAACCTTGATGGCTATTTTTGGGAGCTATCTTTTTACTGGCACAGCAATTAGGTATTAAACTA}$ ${\tt CCATCAAACATCGCAGATATTGCAAACACCTGTAACGCTTTTGGTATTGCTCGGTGTTGTCACAGATCCAACCACGAAAGGCCTGTCAGATAGT}$ GAGCAAGCATTGACTTACCATGAGCCCAAAAAA

SEQ ID 7688

MINLKLRLONKVTLMAILGAIFLLAQQLGIKLPSNIADIANTAVTLLVLLGVVTDPTTKGLSDSEQALTYHEPKK

AACATTGATACTCAAAAATATAGAGGGAAAGACTATTATATTTGTTCCGAAATGTCTTATGAGGCCTCTCAAAAATTTAAACGAGATGATCATGTA ${\tt GATGTTTTGGATTATTTTATATTCTTAATTCTCACACCGGTGAGTACATCTATGGAGGAATTACGCCTGCTCAAAATAATAAAGTAAATCATAAA}$ TTATTGGGAAATCTATTTATTTCGGGAGAATCTCAACAGAACTTAAATAACAAAATTATTCTAGAAAAAGATATCGTAACTTTCCAGGAAATTGAC ${\tt TTTAAAATCAGAAAATACCTTATGGATAATTATAAAATTTATGACGCTACTTCTCCTTATGTAAGCGGCAGAATCGAAATTGGCACAAAAGATGGG$ AACTTTAGTCATTTCGATATTTATCTTGAAAAA

SEO ID 7690

MKKINIIKIVFIITVILISTISPIIKSDSKKDISNVKSDLLYAYTITPYDYKNCRVNFSTTHTLNIDTQKYRGKDYYISSEMSYEASQKFKRDDHV ${\tt DVFGLFYILNSHTGEYIYGGITPAQNNKVNHKLLGNLFISGESQQNLNNKIILEKDIVTFQEIDFKIRKYLMDNYKIYDATSPYVSGRIEIGTKDG$ KHEQIDLFDSPNEGTRSDIFAKYKDNRIINMKNFSHFDIYLEK

SEQ ID 7691

CAT

SEO ID 7692

LPRDLGFLKNKERKALSSHSSFVTLEWLITMMH

SEO ID 7693

GTC

SEQ ID 7694

LLNAQRRSFAALLFSKETNPFALKSQQSRTRNV

 ${\tt GTGTTAAAAAACAAGAAAGAAAGTGATTTTTCTTGCAAAAAACAAAGGAAGCTTTTCATGAGATTGCTTTTTAAGTTGATTAAAGGCCTAGTTTGT$ GGTATTATGAACATG

SEO ID 7696

VLKNKKESDFSCKKQRKLFMRLLFKLIKGLVCGIMNM

SEO ID 7697

-754-

PCT/GB01/04789

SEO ID 7698

 $\verb|LSAIIRQSTSKRISDKRGIYLVEKLVSLAKQSYFTVTKTSPMIEEVRYYAKELLRLSERRQAIFDKMVASAQPLPEDKILRSIPSIVETTATSIIG \\ ELGAIRRFQSANQINAFIGIDFRHYESGNYLAQEHITKRGNPYAPKILFKCIHDIAFASHTNPCHIADFYEKRKRQSQTASTKPHTIASRHCLVRQ \\ CFTS \\ | CFTS | C$

SEO ID 7699

 $\label{eq:contract} \textbf{GTGCGTAAGCGGATAAGCTCTGAAAAATTGGCTCAGTCTCAATTTATTCTAGTTAGAAAACCAACTTACGTTCAGGAAGAAGTTTATCAGCCTGCTACGTGACTTGAGGTCGCTTCTACCAAAACTTGACTGAGGATAATATTGTTCGAGGAGTTAAGAATCGCCTTCACAAGATCTTACAAGTCACTTTCCTGAACTGGAACACACCTTGTTGACCAACTGGTGAGTAATACTGGAATGTGG$

SEQ ID 7700

VRKADKLDTEKLAQSOFILVRKPTYVQEEVYQLLRDLSRFYQNLTEDNIVRELRIAFTRSYKSLFLNWNTSYLHQLVSNTGMW

SEO ID 7701

 ${\tt ATGGATGAGCGCAGAAGGCATCGTGGGGAAACTGCCGTCTTATCATTTATTGCTCTTCACGATACAGTTAGAGGAACTCCTAAAAACATATTTGCC\\ {\tt ACCGATACCTGTCTATCTTTTGACCAA}\\$

SEO ID 7702

MDERRRHRGETAVLSFIALHDTVRGTPKNIFATDTCLSFDQ

SEQ ID 7703

SEQ ID 7704

MSFFTKEQQPKENCPPITVEKARQLFEFNTNHLSLSDYHHQTVLKTSKQLVAQHLMPNATDNLSQHFLMNYKANNNYLGFQASIVDFFTDSAVANF SSSYVYESQEKIIRLPKPTKISTALSTCIIKRRSHRQFSDRQMPLQDLSNILYYACGVSSQASIRDGASDKITLRNCASGGGLYPIHLVFYARNIS KLIDGFYEYLPYQHALRCYRHSSEENVRDFAEYGAINAENCNIIIIYVYHYMKNTRKYGNQATAYAFIESGEIAQNIQLTATALTYGSIDIGGYNK EYLQELLDLDGLGEHVIHMTLVGTKESQ

SEQ ID 7705

SEO ID 7706

MKYQLNSNVRVVTFQDTFCFRKGIWDFNEAILDLTQEPQNLKIVYQEIVSQLVKGVAIDTETYENTLEPETFANLMEVISGLYYNDMLMLEDDYNL EENVMKILMGNFRFMAQAGHMVSNDPVLFISDSTYVNESAELLAEQLHLQLQVASDDLKMLIQQTDVSSRLDALEHRRNMNCLSDALCDYQSIIIC QERLNIMMLRHLNEVSVAMKKQLVIGFVDGPFLHTCTLNPPHSADFDSLERRVLARLQDSTLYQHFANQVLPATQDVSQAYLPLLNVLMNLVVSEA FIIAQTGSSKFEGRLLSIYLPTLEIQVQDILKMSNSQTQGALAKLKYEDQQISTREIVKKLLDE

SEQ ID 7707

SEQ ID 7708

MLYYYPSFNHIFDELKSLSGNRTGILNQSQVPVCNHPHDVYLKSITGQMPDYHKQFIGELSQVSYHIIGYGSYYEEALIKYLGESIERYATVIAGD LLSDRIVYASYNELKLLHKVMPLEYLQVFTQEQIALSCDLQMMMCDKMVTENDVLGWVKCPMFFEDAEMYVPAQMLCVGYKTNETVGERRIIPGFS TGTASHKTLEAAMCNSLIEYIQIDSMMLSWYTKKPCPKIIVDDPDIEVILEEARLGKDSLYDIIPIDMTVGEDNPLYTFGIILKNKYDEGPYLLFG WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -755-

VQAGLDPKHALLRGIMEASAISYSYYYNLLYQKASLANIECEEPLFLDLDSNVFYYAHPKDQDHKWKAFEPLISGEVLLSDLEDHSGKDKKEDLKT LLAYAKKVSPNAVFLDITPPEALEKGWYVTRVLMPELLEMCIPAFPFANHPRMRQFGGVTNAFVHPMP

 ${\tt GGTTATGCATTTAATTTAATTTGGTTTTCTAAGAGCAACTCTGATTTATGACATTTTGGCTTTGGTAAGTATTTATGTCTTTGTCACCTCAAATAACC\\$ TTATTTGAAGAGACGATTTATCGTTTTTTTGTGGTTTTAATATATTAGCTTTTCAATGGCATTTACCAACAATTATTGTTAATTTGTAACTAGTTTTTGCTATGCTTTAAATCACTTATTGATGGGGAAATCCATTTTTTATGCTAAGTTGGTAACAGGCATCATTTATGGTAGTATTTACATGCTGACTAGT

MPLSIQCLNLCFLLVTFCPSIPMQAIFGKEDSGYAFNLIGFLRATLIYDILALVSIYVLSPQITLSLESIDSKTFFMGLVFCVLIVLIELVFLHGL RCWQKKQWLPATFSFVGTTNDWSKIGYPLLLALFEETIYRFLWFNILAFOWHLPTIIVLIVTSFCYALNHLLMGKSIFYAKLVTGIIYGSIYMLTS QLWLVVIMHVGGNLLVECLSHLQTKKKKEVT

SEO ID 7711

ATGATGCTATTGGTTTTTGCTGTTCTAACTACTACTTCTTTGGTTGACCAGTTATCGAAGACGTTGTTTTGGCTAGATGGCATCTTCAATGG ${\tt TTAGTGGCCTTATCCAAGATTTTTAGATGTCTTACTGAGTCTGTTTCAATTTGTCGTTATTATACTTGTTTTATTCTTTTACTCAGCTACT$ ACTATAGTTGGACTATGGGCAGTTACGGCAACTTTATTATATGGTTGGCTAGTAGGTGCGATGATATTAACGGTGACTTATTTGATGATTAGTTGC AAAGAGTAT

SEQ ID 7712

MMLLVLLSFLGLTTLWLTSYRRRCLARWHLQWLVALSYQDFLDVLLSLFQFVVIILVLFFYSATINLGEVLTFLTQTSWHWQILCYLVLYLMAIIE MTLLVLILIFDVLLQKDSRLLFKKITWLPFRQDKPVLSILLLGTVILVDSLFYLGLLILLGEQSLTSLATLILLGYGIVKACRYSGWLNVLLAFCLF TIVGLWAVTATLLYGWLVGAMILTVTYLMISCKEY

ATGATTAACAAGAAATGTATAATACCTGTTTCATTGTTGACACTAGCTATTACGCTTACTAGTGTTGAAGAAGTTACTTCACGCCAAAATTTGACT TATGCCAATGAAATCGTAACACAAAGGCCAAAGAGAGAATCTGTTATTAGTGATAAATCGAATTTTCCCGTCATATCACCTTACCTAGCAAGTGTG GATTTTGGTGAGAGAAAAACACCTTTGCCAACACCTGATAAAGGAGTAAAAGTAACTACTGAACAGTCTATTGCTCAAGTAAGAAAGGGGCCTGAA GAAAGACCCTATACTGTTACTGGCAAGATTACGAGTGTGATCAATGGCTGGGGGAGGCTATGGCTTTTATATTCAAGATAGTGAAGGTATTGGACTT CAGGTGACTGCACACAAAAAGTTAGAGTTATCTTTTCCGACTTCTGTTAAAGAAGCAGTAATATCAGAATTAGAAACAACACCCTCAACATTA GTTAAGTTATCTCACGTGACAGTTGGAGAATTATCAACTGATCAATATAACAACACATCTTTCCTTGTAAGGGATGATAGTGGTAAAAGTATAGTT GTTCATATAGATCATCGTACAGGGGTTAAAGGGGCTGATGTTGTTACTAAAATAAGTCAGGGTGATTTGATTAACCTCACAGCCATATTGTCTATT ${\tt GTTGATGGTCAATTACAATTAAGACCGTTTTCTCTTGAACAATTGGAAGTGGTTAAAAAGGTCACAAGCTCAAATAGTGATGCTTCATCTCGTAAT$ GATTCCACTCATTTTTATGTTCAAGATCTTAATGGTGATGGTGATTTAGCGACTTCAGATGGTATTCGTGTTTTTGCTAAAAACGCTAAGGTTCAA GTCGGCGATGTTTTGACCATTTCAGGTGAAGTGGAAGAATTCTTTGGTCGTGGTTATGAGGAACGTAAGCAGACTGACCTTACCATCACCCAAATT GATGGCTTGCGTGTGTTTGATCCAGAAGAAGACGCTATTGATTATTGGGAATCAATGGAAGGCATGTTAGTGGCGGTTGATGATGCTAAAATCCTT GGTCCAATGAAAAATAAAGAAATTTATGTCTTACCTGGCTCTAGTACAAGACCGTTAAATAATTCAGGTGGAGTATTACTTCCAGCTAATTCTTAT $\textbf{AACACAGATGTGATTCCTGTTCTTTCAAAAAAAGGCAAACCAAATTATTAAAGCAGGAGACTCTTACAAAGGAAGATTAGCTGGGCCAGTATCTTAT$ GACCTTAGCAAGTTAAGCATTGCTTCCTACAATATTGAAAACTTCTCAGCCAATCCTTCTTCAACTAAAGATGAGAAGGTCAAACGGATTGCCGAA ${\tt TCCTTTATTCATGATCTGAATGCTCCAGACATTATTGGATTAATTGAAGTCCAAGATAATAATGGGCCGACTGATGATGGGACAACGGATGCGACA$ CAAAGCGCGCAACGCCTCATTGATGCTATTAAAAAAACTAGGTGGCCCAACTTATCGTTATGTTGATATTGCTCCAGAAAATAATGTTGACGGAGGT ${\tt CAACCAGGTGGTAATATTCGAACAGGATTCCTTTATCAACCAGAGCGCTCAGCCTTTCTGATAAGCCAAAAGGCGGTGCTCGTGATGCTCTAACT}$ TGGGTTAATGGAGAATTAAACCTTAGTGTTGGTCGAATTGATCCAACTAACGCCGCTTGGAAAGATGTTCGTAAATCACTAGCAGCAGAATTTATC $\tt TTCCAAGGTCGTAAAGTCGTTGTTGCAAATCATTTGAACTCTAAGCGTGGGGATAATGCTCTTTATGGTTGTGCAACCAGTCACTTTTAAA$ ${\tt TCTGAGCAAAGACGTCACGTCTTGGCTAATATGCTAGCACAATTTGCGAAAGAAGAGGGGCAAAACACCAAGCTAATATTGTGATGCTAGGTGACTTT$ AATGATTTTGAATTCACAAAGACGATTCAATTAATCGAAGAGGTGACATGGTTAACTTGGTGAGCCGACATGATATTTCAGATCGGTATTCTTAT ${ t TTCACCAAGGCAATAATCAGACCCTTGATAATATATTAGTTTCACGCCATTTACTTGATCACTACGAATTTGACATGGTTCATGTGAATTCCCCA$ TTTATGGAAGCTCACGGACGCGCATCAGATCATGATCCATTGTTACTTCAATTATCATTTTCCAAAGAAAATGATAAGGCAGAGTCTTCTAAACAA AGTGTAAAAGCTAAAAAACTTCAAAAGGAAAACTGTTGCCAAAAACAGGAGATAGTCTTGTTTATGTGATAACGCTACTAGGAACGGCTAGTTTA TTAGTGCCTATTTTATTATTGACTAAAGGCAAAAAGGAATCA

SEO ID 7714

MINKKCIIPVSLLTLAITLTSVEEVTSRONLTYANEIVTQRPKRESVISDKSNFPVISPYLASVDFGERKTPLPTPDKGVKVTTEQSIAQVRKGPE ${\tt ERPYTVTGKITSVINGWGGYGFYIQDSEGIGLYVYPQKDLGYSKGDIVQLTGTLTRFKGDLQLQQVTAHKKLELSFPTSVKEAVISELETTTPSTL$ $\tt VKLSHVTVGELSTDQYNNTSFLVRDDSGKSIVVHIDHRTGVKGADVVTKISQGDLINLTAILSIVDGQLQLRPFSLEQLEVVKKVTSSNSDASSRN$ IVKIGEIQGASHTSPLLKKAVTVEQVVVTYLDDSTHFYVQDLNGDGDLATSDGIRVFAKNAKVOVGDVLTISGEVEEFFGRGYEERKOTDLTITOI VAKAVTKTGTAQVPSPLVLGKDRIAPANIIDNDGLRVFDPEEDAIDYWESMEGMLVAVDDAKILGPMKNKEIYVLPGSSTRPLNNSGGVLLPANSY NTDV1PVLFKKGKQ11KAGDSYKGRLAGPVSYSYGNYKVFVDDSKNMPSLMDGHLKPBKTNLQKDLSKLS1ASYN1ENFSANPSSTKDEKVKR1AE ${\tt SFIHDLNAPDIIGLIEVQDNNGPTDDGTTDATQSAQRLIDAIKKLGGPTYRYVDIAPENNVDGGQPGGNIRTGFLYQPERVSLSDKPKGGARDALT}$ WVNGELNLSVGRIDPTNAAWKDVRKSLAAEFIFQGRKVVVVANHLNSKRGDNALYGCVQPVTFKSEQRRHVLANMLAQFAKEGAKHQANIVMLGDF ${\tt NDFEFTKTIQLIEEGDMVNLVSRHDISDRYSYFHQGNNQTLDNILVSRHLLDHYEFDMVHVNSPFMEAHGRASDHDPLLLQLSFSKENDKAESSKQ}$ SVKAKKTSKGKLLPKTGDSLVYVITLLGTASLLVPILLLTKGKKES

SEO ID 7715

TTGATAACAAAAGAAGATAACAATAAGACAGCTTTACTTGCTAAAGACTTTTGTCAAGCTAATTGTTTTATGGTACAATGTAACCGTTGCTTTGCA ACCCTTGGTGCT

SEO ID 7716

LITKEDNNKTALLAKDFCQANCFMVQCNRCFATLGA

SEQ ID 7718

 ${\tt MVCYNNPMELLMKIIAFSCHLFFIGLSYQLLISVIDWTKFSHYHPENLGRLRLFVFLLATALGYLVSHCMLELLQISQTLFFEFR}$

SEQ ID 7719

SEO ID 7720

MTNGLKYVLEQMLLLFIIAALACLFLAIGLMIGYSFMGDGQSPWHILSMDKWAELVNKFTGK

SEO ID 7721

SEQ ID 7722

SEO ID 7723

SEQ ID 7724

MNFLTKKNRILLREMVKTDFKLRYQGSAIGYLWSILKPLMMFTIMYLVFIRFLRLGGNVPHFPVALLLANVIWSFFSEATSMGMVSIVSRGDLLRK LNFSKHIIVFSAVLGALINFLINLVVVLIFALINGVTISGYAYLSLFLFIELVVLVLGIALLLSNVFVYYRDLAQVWEVLLQAGMYATPIIYPITF VLDSHPLAAKLLMLNPVAQMIQDFRYLLIDRANVTIWQMSTNWFYIVIPYLVPFVILFIGIFVFKKNADRFAEII

SEQ ID 7725

ATGAATCGTATTTTATTATATGTTCACTTCAACAAATACAATAAAATAAGTGCACATGTTTACTATCAATTGGAACAAATGAGATCACTGTTTTCT $\textbf{AAGATTGTTTTTATCTCAAATAGTAAAGTGAGTCACGAAGATTTAAAACGTCTCAAAAACCACTGTCTTATTGATGAGTTTTTGCAACGCAAAAAT$ AAAGGTTTTGATTTTTCTGCATGGCACGATGGCTTGATTATTATGGGATTTGACAAGTTTGGAAGAGTTTGACTCATTGACGATTATGAACGATACT TGTTTTGGTCCTATTTGGGAGATGGCTCCTTATTTTGAAAATTTTGAAGAAAAAGGAGACAGTTGACTTTTGGGGAATTACTAATAATAGAGGTACA AAAGCTTTTAAAGAACATGTCCAAAGTTATTTTATGACGTTTAAAAAATCAAGTCATTCAAAACAAAGTTTTTCAACAATTTTGGCAATCGATAATA GAATATGAAAACGTTCAAGAAGTGATTCAGCATTATGAAACGCAATTAACATCCATTCTCTTAAATGAAGGCTTTAGTTATCAGACGGTCTTTGAT ACTAGAAAAGCTGAGTCGTCATTCATGCCACATCCGGATTTTTCATATTATAATCCAACAGCAATTTTAAAACACCATGTGCCTTTTATAAAAGTA AAAGCTATTGATGCTAACCAGCATATCGCTCCTTACTTATTGAATCTGATACGAGAAACAACCAATTATCCTATAGATCTTATTGTTTCACATATG CATTTACATGTTTTTTACGTTGATTTGCTAGATGAATTTTTAACAGCTTTCGAAAACTGGAACTTCCATTATGATCTTTTTATTACAACAGATAGT GATATCAAAAGAAAAGAGATCAAAGAAATACTTCAAAGAAAAGGTAAAACTGCTGATATACGCGGTTACGGGAAATAGAGGAAGAGATATTTATCCA TGGCGAAAAGAATTGATTGATATGCTCGTGAAACCAGCAGATAGTATTCTTAGCGCTTTTTGAGACAGATGATATTGGTATTATAATCGCAGATATT CCAAGTTTTTTTAGATTTAATAAGATTGTCAATGCTTGGAATGAGCATTTAATCGCTCAAGAAATGATGTCTTTGTGGAGAAAAATGGATGTTAAA AAACAAATTGATTTTCAAGCTATGGATACATTTGTTATGAGTTATGGAACATTTGTTATGGTTTAAATACGATGCTCTAAAATCACTTTTTTGATTTA GAATTAACTCAAAATGATATTCCAAGTGAACCTTTACCACAAAACTCTATATTACATGCGATTGAGCGGTTACTTGTCTATATAGCGTGGGGGGAT TCTTATGATTTTAGGATTGTTAAAAATCCCTATGAGTTAACACCTTTTATTGACAATAAACTGTTAAATTTACGTGAAGATGAAGGAGCTCATACC TACGTTAACTTTAATCAAATGGGCGGTATCAAAGGAGCATTGAAATATATTATCGTTGGTCCCGCTAAAGCAATGAAGTATATATCTTGCGTTTA ATGGAGAAACTTAAA

SEO ID 7726

MNRILLYVHFNKYNKISAHVYYQLEQMRSLFSKIVFISNSKVSHEDLKRLKNHCLIDEFLQRKNKGFDFSAWHDGLIIMGFDKLEEFDSLTIMNDT CFGPIWEMAPYFENFEEKETVDFWGITNNRGTKAFKEHVQSYFMTFKNQVIQNKVFQQFWQSIIEYENVQEVIQHYETQLTSILLNEGFSYQTVFD TRKAESSFMPHPDFSYYNPTAILKHHVPFIKVKAIDANQHIAPYLLINLIRETTNYPIDLIVSHMSQISLPDTKYLLSQKYLNCQRLAKQTCQKVAV HLHVFYVDLLDEFITAFENWNFHYDLFITTDSDIKKKEIKEILQRKGKTADIRVTGNRGRDIYPMLLKDKLSQYDYIGHFHTKKSKEADFWAGES WRKELIDMLVKPADSILSAFETDDIGIIIADIPSFFRFNKIVNAWNEHLIAQEMMSLWRKMDVKKQIDFQAMDTFVWSYGTFVWFKYDALKSLFDL ELTQNDIPSEPLPQNSILHAIERLLVYIAWGDSYDFRIVKNPYELTPFIDNKLLNLREDEGAHTYVNFNQMGGIKGALKYIIVGPAKAMKYIFLRL MEKLK

SEO ID 7727

ATAAACTGGTTAGGTTTTCAACAAATGCTAGGTACAAATCTTTAGCATATGTTTGGACAAGACAGGTGACCAAGAAAATAATGGAAAAACCGACA AATTATAGCCAAGAAACAATAGCGAGTATCGCTCAGAAGTACCAAAAATTAGCAGAAGATATTAATAATGACAGAAAAAAATAATATTGCTGACCAA ${\tt ACGGTTATTTATCTTTTAAGTGAAAGCTTGTCAGATCCTGATAGAGTATCAAATGTTACTGTTAGCCACGATGTTTTACCTAATATCAAGGCAATCTAGGCAATCTAGGCAATCTAGGCAATCTAGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATCTAGGGCAATGTTAGGGCAAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATCTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATCTAGGGGAATGTTAGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGGGAATGTTAGGAATGTAGAATGTTAGGAATGTAGAATGAATGTAGAATGAATGAATGAATGAATGTAGAAT$ ${\tt AAAAATAGCACAACTGCGGGACTCATGCAGTCAGACTCCTACGGGGGTGGAACGGCTAACATGGAGTTTCAAACGTTAACAAGCTTACCTTTTTAT$ ${\tt AATTTTTCTTCAGTATCTGTTCTTTATTCAGAAGTCTTTCCTAAAATGGCCAAACCTCATACGATTAGTGAGTTTTACCAAGGAAAAAATCGT$ $\textbf{ATTGCGATGCATCCTGCTAGTGCTAACAATTTTAATAGAAAAACAGTTTATAGTAATTTAGGTTTTTCCAAATTCTTAGCTCTATCGGGTTCTAAG$ ${ t TTTTCTCAGTTATTACAATGCAAAATCATATTCCTTGGTCATCCGATTATCCTGAAGAAATTGTTGCTGAAGGAAAAAATTTCACGGAAGAAGAA$ ${\tt AATCACAACCTAACAAGTTATGCTCGGTTATTATCGTTTACTGATAAGGAAACAAGAGCATTTTTAGAAAAAATTAACACAAATTAACAAGCCTATC}$ TGGAGTAATGGTACTAACGAGAAAAAAAATCATCCGCTTATCAACTCAAGTGATTTTACTGCAGCTTTATTTGAGCATACTGATTCAAAAGTATCA ${\tt CCTTACTATGCTTTGTTAACAGAGGTACTGAATAAAGCTAGTGTCGATAAATCACCAGATAGTCCTGAAGTTAAAGCTATTCAGAATGATTTAAAA}$ ${\tt AATATCCAATACGATGTGACTATAGGAAAAGGTTACCTTTTGAAACACAAAACTTTTTTTAAGATATCACGT}$

MIKDTFLKTNWLNISHHIILLVFGFYFSFYSLAKELVSSTAQPVNYYAHLLNVSFVGYIISLIGLSYYLSRQVSRQLFLKTSFIVISYLIVSYWVQ ${\tt ITQHLNDKRFDIWSLTKNQFYQFQALPSLLIILVMATLIKILAAYFAIEKDRFGLLGYQGNTFSVALILAVVPINDIHLLKLISSRFSELVTAGNS$ QIALLKISGLLIVLLVIFATIIYVVLNALKHLKSNKPSFSVAATTSLFLALVFNYTFQYGVKGDEALLGYYVFPGATLFQIVAITLVALLAYVITN $\ref{thm:ligi} Is {\tt VVNDLKESMRSEPLLVTDFVWLQELGLVTSFVKKSVIVEMVVGLAICIVVAWYLHGRVLAGKLFMSPVKRASAVLGLFI}$ VSCSMLIPFSYEKEGKILSGLPIISALNNDNDINWLGFSTNARYKSLAYVWTRQVTKKIMEKPTNYSQETIASIAQKYQKLAEDINKDRKNNIADQ ${\tt TVIYLLSESLSDPDRVSNVTVSHDVLPNIKAIKNSTTAGLMQSDSYGGGTANMEFQTLTSLPFYNFSSSVSVLYSEVFPKMAKPHTISEFYQGKNR$ ${\tt IAMHPASANNFNRKTVYSNLGFSKFLALSGSKDKFKN1ENVGLLTSDKTVYNN1LSLINPSESQFFSVITMQNH1PWSSDYPEEIVAEGKNFTEEE$ NHNLTSYARLLSFTDKETRAFLEKLTQINKPITVVFYGDHLPGLYPDSAFNKHIENKYLTDYFIWSNGTNEKKNHPLINSSDFTAALFEHTDSKVS PYYALLTEVLNKASVDKSPDSPEVKAIQNDLKNIQYDVTIGKGYLLKHKTFFKISR

SEO ID 7729

ATGTTAGGTAACCACGTAAATAGTAAAATTAATAAAGCTAAAATAAACCACAATAAAGAGTACTTAATCGCTAGTTTATCTTTTTTGATTAAGGTTA SEO ID 7730

MLGNHVNSKINKAKINHNKEYLIASLSFLIKLIKKKTKVNTIKLINKLAVTVILTISFQSNN

SEO ID 7731

ATTTCACTTCAAAATGATAAAAGTAAAACGTCTGACCCAAGAAGTGGCCCTTATGAAAAAAGAGAAAACCAATGAT

SEQ ID 7732

MSHFLGIHSPTNMLFFLGFCLSLAIIFSLTNNISLQNDKVKRLTQEVALMKKEKTND

ATGATTAATCCTTCAAAACCAAAACCAAACGATTTTTTTATGGAATATGTTAGGAAGTTTTATCAACAGCTGTAATATCAGTTATTACTTATGGTG $\tt GTTACTAGGTTACTAACTTCGGCTGATTCAGGATATTTACGCCTTTGCCTATTCTTTTGCTAATATGATGGTAGTTGTTGGACTTTTTCAGGTTCGT$ AATTATCAAGCAACAGATATTAATGAAAAATATTCCTTTAGTCAGTACTTAGTCGCAAGACTGATGACTTTTTATTAATGTTAGCCATAACAGTA $\textbf{ATTTATTTAACGTTAACTAAGACAGATAGCTACAAGAGTACAATTGTCTTTCTAGTCTGTTTCTATAGATCGACAGATGCTTTTTCGGATTTATAT$ $\tt CAGGGAATGTTCCAACAACATGAACGGCTGGATATTGCAGGTAAATCGCTAGCCTACAGAAATACTCTTATTTTTATGGTGTACACAGCAATAATA$ ${\tt TTATTTATGCCAGCCTTTGTTATGAATTTGCTAATTTTATTTTTTAGACCTCATATTACACAGATGGCTATTGCTTTAATCAGAGGTCAAATAAAA}$ ${\tt TCAATACTATATGGTACTAACCTTACGGATTATTGGGTAGATTTTATGTTGATTATGCTAGGAGGCTCGATTGGTAGTTTTGCGACAGTTATCGAT$ TTTAAGAAGGGAAGAGTTAATGCAACAATCTATGAC

SEO ID 7734

MINPSKQNQTIFLWNMLGSLSTAVISVILLMVVTRLLTSADSDIYAFAYSFANMMVVVGLFQVRNYQATDINEKYSFSQYLVARLMTCLLMLAITV ${\tt IYLTLTKTDSYKSTIVFLVCFYRSTDAFSDLYQGMFQQHERLDIAGKSLAYRNTLIFMVYTAIILYSKNLTLALVAVCIVSLVFIMYYDIGHSKKF$ QKLMFSELLSNISFQNSLKLLKESFPLFLNGFLIIYIYTQPKYAIELMTTLGEVALGSQTIFNILFMPAFVMNLLILFFRPHITQMAIALIRGQIK ${\tt EFNKIQVQLFAYLGVFSLIALVGSGLFGIPFLSILYGTNLTDYWVDFMLIMLGGSIGSFATVIDNILTAMRKQQLLLIPYTGGFLISLLITNLFVM$ KYHILGAALSFLITMLVWLGLSIMIYLFIMNRFKKGRVNATIYD

 ${\tt TATGCCAATAGTTTAAATCTACCTTTAAAATTTATTAGTCTTCTTTTTGTGGTGAGCACTTTACTGATAGTGTTTTTACCAAAAAAGTTAGAGGTT$ ${\tt GCTACGATCATTTTATTTTAGTATTTGGAACGATATCTGCTATCATATCACCTATAAATGATATTCCTGATGAATATGTTCATTATTCAAGGACA$ ${ t GTTTATATCTCAGAAGGTGATATTAATCTTACCAACAATAACAAAAAGTTAAGAATATCCAAAGATGTTGATAAGCTTATTAAACAGTCAGGAAAA$ ${ t ACATTTATAACATCAAACTTGAAAGCAACTAAACACAGCACAAGAGAGTATAGCTATCCTTACATCAAAGGAACTAATGCATATTATAGTTTTTCT$ GCATCTTTTAATCAAGACGGCTTTGCTATCGGTTTAGTTTAGTAACAATTGGATTGTTTATTAACTTGCTCTCATCAAAAGATAAATCTAACTAT A GCAGTATTATTATTAGACATATGGTAATTAATCTGATTAATATGAATAATATTTTTCAGTTTGGCGCATTAAGCTATGGTATAACGAACCTTTTC ${\tt CCGCTTTATGTGTGTTTTCTTTTTTTTTTTTTATTAGTAATGCTAGTAAAATAACTATTAATATTGTAGAAAAAATGGGTATAATCTTTGTTATT$ ${\tt TCAGCGATTATAGGTGCAACTGTATTAGCTATGTACCTGACTTGGACACCAGTAGGGTCCTCAACTGTCTTAGGTGTTCAAAGTCGTTATCTGATA$ TCGCTTTTGTTTATTCTTGCAATGTTAATGAGTACTATTTTTAGATATTATCAT

SEO ID 7736

MQQSMTKVKYLWKENNNYIYSTFLTLLLTVILYANSLNLPLKFISLLFVVSTLLIVFLPKKLEVATIIFILVFGTISAIISPINDIPDEYVHYSRT ${\tt VYISEGDINLTNNNKKLRISKDVDKLIKQSGKTFITSNLKATKHSTREYSYPYIKGTNAYYSFSYIPQALGILVGNALDLPILLTYYFGRLCNLIS$ YAMLAFIAIKLSGSFKQVIAVVTLLPMNIYLAASFNQDGFAIGLVLVTIGLFINLLSSKDKSNYNTKFFLYLVLCGLLVLSKFTYFLLVCLPLFIP NEKFGKNTKLVILKKLGGLLLIFLFAAMWFRLYGQVKTPYVADFLKEVNVSQQVKNMLESPIVYSSIIIRHMVINLINMNNIFQFGALSYGITNLF
PLYVCFFFFVYISNASKITINIVEKMGIIFVISAIIGATVLAMYLTWTPVGSSTVLGVQSRYLIGIIPLVLLLFSSQQQKFKQIEDILSDKLAIHV
SLLFILAMLMSTIFRYYH

SEQ ID 7737

ATGAAAGCAATTAAAATTGCGATTGATGGGCCAGCTTCAAGTGGAAAAAGTACAGTAGCCAAGATTATTTGCAAAAAATCTTGGCTATACTTATCTA
GATACTGGTGCTATGTATCGCTCAGCAACTTATATCGCACTGACACATGGCTATACGGGTAAAGAAGTAGCCCTTATCTTAGAGGAACTTGAGAAA
AATCCTATTTTCTTTAAAAAAAGCAAAAGATGGCTCCCAATTAGTTTTTCTTGGGGATGAGGACGTGACCTTAGCCATTAGGCAAAATGATGTGACT
AACAATGTTTCTTGGATCTCAGCTTTGCCAGAAATTAGAGAAGAGAGCTGGTTCATCAACAAAGACGCATTGCACAAGCTGGTGGCATTATCATGGAT
GGTCGTGACATTGGAACGGTTGTTCTCCCAGATGCGGAACTAAAAAATCTTTTTTAGTGGCTTCTGTCGAAGAGCGGGCAGCCCCCTATAAAGAA
AACCTAGAAAAAGGAATTGAATCAGATTTTGAGACGCTAAAAGAAGAAGAAGTTGCAGCTCGTGATTACAAGGATAGTCATCGTAAAGATTCACCTCTA
AAAAGCAGCTGAAGATGCCCTTATTTTTGATACCACAGGTGTTCTATTGATGGCGTGGTGCAATTTATCCAAGAAAAAGCAGAAAAAATAGTTGAC
ATGTCC

SEO ID 7738

 $\label{thm:mkalkialdgpass} MKAlkialdgpassgkstvakiiaknlgytyldtgamyrsatyialthgytgkevalileeleknpiffkkakdgsqlvflgdedvtlairqndvt\\ nnvswisalpeireelvhqqrriaqaggiimdgrdigtvvlpdaelkiflvasveeraerrykenlekgiesdfetlkeeiaardykdshrkvspl\\ kaaedalifdttgvsldgvvqfiqekaekivdms$

SEO ID 7739

SEO ID 7740

MPKOKTHRASAKRFKRTGSGGLKRFRAFTSHRFHGKTKKORRHLRKAGLVSSGDFKRIKAMVTGL

SEO ID 7741

SEO ID 7742

LVTLFDYITNKKEAQLSDTKKINTKKQILTSCQQSVFFLS

SEO ID 7743

ATGTCATCACGTTATTCCCGTCAACAAAAACCTCGTAAATCAGGAGGTGTCCCTACCGAGCATATTAAAACAGGTTTTACAGCTTTCCAAAAATCC
ATTGCACTTATTGGTAGTATTTTGAGTATCATCGTGGCAACCATTACCATTTCAAGAGCACTGCAGCCTGTACCAGATAAGACCTCTAATGATACA
CCCAAAGAATCGAGTAATACCATTGTCAAGATTATTGAAAAAGAGTCTTCTCAGGGTAATCAAAACCATACAGGTACTTCAGAAAACCACAGATGAT
AATAAGACAACTCTTCCGTCATCTTCTACCACACCTTCTCACAACGAGACAACTCCTACAGCTCCTGAGACCACCATCAGCCACTGAAGGGACGCAA
ATTCCTAATGCAACTGGAGCTGAAGATGCTAATACTGGTCTTCCTACGAACCCT

SEO ID 7744

 ${\tt MSSRYSRQQKPRKSGGVPTEHIKTGFTAFQKSIALIGSILSIIVATITISRALQPVPDKTSNDTPKESSNTIVKIIEKESSQGNQNHTGTSETTDD}\\ {\tt NKTTLPSSSTTPSHNETTPTAPETPSATEGTQIPNATGAEDANTGLPTNP}$

SEQ ID 7745

SEQ ID 7746

SEO ID 7747

 ${\tt ATGAGCGTAGATATTCATGGTAGTTTGGATAGTTTCACGACCAAGTGTATTTGGATTTCTTCTATCCTACTAAAGATTGTAGTTGCTTATTTAGAGCAAA$

SEO ID 7748

MSVDIHGSLDSFTTKCIGFSSILLKIVVAYLEQ

SEO ID 7749

SEQ ID 7750

 $\label{local} MKKRLFVLSLILLVALDQLSKFWIVSHIALGEVKPFIPGIVSLTYLQNNGAAFSILQDQQWFFVVITVLVIGYAIYYLATHPHLNIWKQLALLLII SGGIGNFIDRLRLAYVIDMIHLDFVDFAIFNVADSYLTVGVILLLICLWKEEDYGN$

SEQ ID 7751

SEO ID 7752

MLFSIFYNVKNFTQRYKTKNNGYSSLFIFFLAALTPFEKFRELQQ

SEO ID 7753

SEQ ID 7754

LTASQDCFKGIFYFNQYSKKRKEKQVKKTIPSIYLEYLFSLRSLNKDL

SEQ ID 7755

SEQ ID 7756

LRSADFTASCGILGIINYAKTKRYSKNHGYRVWPDYYWTSC

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -759-

SEO ID 7757

 ${\tt TTGAGATGGATTGAAAAGCTTGTTGACTTAAAGTCAACAAGCTTTTTGAATAGCAAAAATCTTAATATTTCTGAAATGAAAAGATTAGATTTTTCT$ GTCTTTAAC

SEO ID 7758

LRWIEKLVDLKSTSFLNSKNLNISEMKRLDFSVFN

SEO ID 7759

 ${\tt TTGATATTTATCTTTGGACTAAATAAGCTAAAAGCTTTGGATAAATATGATCAATTGACCTATAATAACATTGATACCAAATCTAAAAACTGCTCAG$ ATTGAATTGCGCCCCAAAAGT

SEO ID 7760

LIFIFGLNKLKALDKYDQLTYNNIDTKSKTAQIELRPKS

SEO ID 7761

TTATATGACGCAAAACCCAATAGCACCAGATCTGATGTCTTTAAAAAATATAAAGACAATAAGACTATAAATATGAAAGATTTCAGCCATTTTGAT ATTTATCTTTGGACTAAA

SEQ ID 7762

LMESKEIYLTKSPYIRGSLEIHSKNRKHEKINLYDAKPNSTRSDVFKKYKDNKTINMKDFSHFDIYLWTK

SEO ID 7763

 $\textbf{ATGAGAAAAGATGCTATTCAACTTCAGCTGCAGTATTGGCAGCAGTGACTTTATTTGTTCTATCGGTAGATCGTGGTGTTATAGCAGATAGTTTT$ TCTGCTAATCAAGAGATTAGATATTCGGAAGTAACACCTTATCACGTTACTTCGTTTTGGACCAAAGGAGTTACTCCTCCAGCAAACTTCACTCAA ${\tt GGTGAAGATGTTTTTCACGCTCCTTATGTTGCTAACCAAGGATGGTATGATATTACCAAAAACATTCAATGGAAAAGACGATCTTCTTTGCGGGGGCT$ TTCAATGGCGAACAGATGTTTGACGTAAAAGAAGCTATCGACACTAAAAACCACCAGCTAGATAGTAAATTATTTGAATATTTTAAAGAAAAAAGCT $\verb|TTCCCTTATCTATCTACTAAACACCTAGGAGTTTTCCCTGATCATGTAATTGATATGTTCATTAACGGCTACCGCCTTAGTCTAACCACCGGT$ $\tt CCAACGCCAGTAAAAGAAGGTAGTAAAGATCCCCGAGGTGGTATTTTTGACGCCGTATTTACAAGAGGTGATCAAAGTAAGCTATTGACAAGTCGT$ AACGTACGCATCAACCATGTTATAAACCTGTGGGGAGCTGACTTTGATTCTAACGGGAACCTTAAAGCTATTTATGTAACAGACTCTGATAGTAAT CAAGTACTAGGGTTATTTACACTTTCAACAGGGCAAGATAGTTGGAATCAGACCAAT

SEO ID 7764

MRKRCYSTSAAVLAAVTLFVLSVDRGVIADSFSANQEIRYSEVTPYHVTSVWTKGVTPPANFTQGEDVFHAPYVANQGWYDITKTFNGKDDLLCGA ATAGNMLHWWFDONKDOIKRYLBEHPEKOKINFNGEOMFDVKEAIDTKNHOLDSKLFEYFKEKAFPYLSTKHLGVFPDHVIDMFINGYRLSLTNHG ${\tt PTPVKEGSKDPRGGIFDAVFTRGDQSKLLTSRHDFKEKNLKEISDLIKKELTEGKALGLSHTYANVRINHVINLWGADFDSNGNLKAIYVTDSDSN$ ASIGMKKYFVGVNSAGKVAISAKEIKEDNIGAQVLGLFTLSTGQDSWNQTN

SEO ID 7765

GTGGTTGTGCTTAAAAATGAACGGTTTTTTTGATGATATGTTGCTGCATGAGGAAGTGAGCAATAGGAGAGCTGTGATAGAAGAAGAAGAGGGGGAAGAA GCGTTGATGAAATTAGACAAA

SEQ ID 7766

VVVLKNERFFDDMLLHEEVSNRRAVIEERGEEALMKLDK

SEO ID 7767

ATGGCGCTTCTTTTCTATATATTTACGTGAGGAAAATCAAGTAAAAAAGTTAAGTCAACTGAAAAACTTGACAGAAAATATTCAGAAAAATTTATAAT ACTAACTAT

SEO ID 7768

MALLFYILREEKSSKKVKSTEKLDRNIQKIYNTNY

SEO ID 7769

ATTAAAGCATTTCAAACAGCAGGTGTTTTGTTTGGACCTATCAAGGCTGCAAATGCAAGAGAAAAGCAGTATCTGGTTTGAAAAATCTCACAAAGCAA

SEO ID 7770

VRKNOVKKLSQLKNLTEIFRKFIILTINNISAIKAFQTAGVLFGPIKAANARESSIWFENLTKQ

SEO ID 7771

ATGCAACGTAGTATTTTTGGAGTATTTACGGCTTTTTTGTGCGTGATTTGTGTTTTTTGTGCCATTCCAGCTTTTAAAAAGAATCGTTATGGCTTA GCAAGTCTGTTCTTATTAAATGCGTTTACTAATCTGGTTAATAGTATTCACGCCTTCTATGGTACATTGTTT

SEO ID 7772

MQRSIFGVFTAFLCVICVLCAIPAFKKNRYGLASLFLLNAFTNLVNSIHAFYGTLF

SEO ID 7773

CGTATTCAATTCAATGAATACAGT

SEQ ID 7774

LTKSLARIQINELSPHLSYFFIFYKEEKQFSARIQFNEYS

TTGCAACAAGATACAAGTGAACGTGGACACCAAGCTCATTTTGTCATGCAGAGCCATCAACAGCGAAGACGCTCAACACCAACTCTGTCTAGCACCT ${\tt TTTCAAAAGAATTGTGAGTTTCTGTATTACGAGATAGAGAAGGTAAAACTGGATTCTGAAGACTGCCTTACCATCAATCCTTTGGGAATGGTT$

SEO ID 7776

LOODTSERGHQAHFVMQSHQQRRRQHQLCLAPFQKNCEFLYYEIEKVKLDSEDCLTINPLGMV

 ${\tt TTGCCCTTTATAGCGAAACCAAACCCTGAAATCTCAGCTCATTCCCCAAGATAATCTTTTGGCAGAAAGTCGGTTCAACGAAATCATGGACTTCTTA$ ACAGGTGATTTTCCCCTTGTTTTTAGGCCAATGATCAACCCTCATCGCTACACTATTTCTCAAGACAATCAAGCGCTTGAAAAAGTCAAACAAGCT ${\tt TATGCTTACGCCATGGCGCTATGGTCTCAAAAAACACCCAAAATCTTACGAGAATTATCCGCATCTGGCAGCTTTTATGGCAAAAATGGTGGAAGAT}$ TCAGCTGTTCAACAAGTGCTTAATGCAGCTCAC

SEO ID 7778

 $\stackrel{\textstyle \bullet}{\text{LPFIAKQTLKSQLIPQDNLLAESRFNE}} \text{MDFLTGDFPLVFRPMINPHRYTISQDNQALEKVKQASYKRMDIAMTHLDSLIGESGHVYRDQQTIADA}$ YAYAMALWSQKTPKSYENYPHLAAFMAKMVEDSAVQQVLNAAH

SEO ID 7779

 $\tt ATGGATAGTAAAGCATTGAATAAACAAAATTTAAGCCGTAGCAAGAAAATTCTGTTGAATATCTCTGATAATCCGAAAAATCCCAAATTTTACAAA$ TTTATTCATTTTGGAGTAAATATCGGCAATGAATTTTCCGATTCGCACTTTGGGATTGTGCTGAATAAAAAAGATCATCCCAATAACGGAAAGCTA ${\tt ACTATCTTACCGCTAACATCAAAAAAACTCTAAAGAGAGTCTGTCAATTAACAAAGAGATTTTTACGAGCATAATGGATGATGCCGAAAAAACAGTT}$ CAAACAGTTCAAAATGTGCTAAACCTAACAACTGAAGTAGAACGGATACACCACTCGTTACCAGTTCCCCCAGCGTTTTTTCAGATTAAAAAAAGAA AATAAATATCATGATATATGGATGAAATATTACAATAGGAATGACCCTAAAGGGATTCATGTCCCCGTAGCAAACATTACCGTCCGAAAATGGATA AAACTAAAAATCGCTAAACCAATTAACGATCTTGACCCTGTCGGAAAAATAACATTGTCTAAAGAAATCATGGACAACATTGATAAAGCTCTCGCA AGGCAGTTATTATCTGGCCAGTGGGGGAAACTTGACAAT

SEQ ID 7780

MDSKALNKQNLSRSKKILLNISDNPKNPKFYKLSRQELERAKIFKTENLIKSQKYQRYKRGTIVFIHFGVNIGNEFSDSHFGIVLNKKDHPNNGKL TILPLTSKNSKESLSINKEIFTSIMDDAEKTVQTVQNVLNLTTEVERIHHSLPVPPAFFQIKKENKYHDIWMKYYNRNDPKGIHVPVANITVRKWI QSDLDKINFLKKRYANYDKVSYAKLDSITSVSKLKIAKPINDLDPVGKITLSKEIMDNIDKALARQLLSGQWGKLDN

SEO ID 7781

AATATCGTTTCTGGTATCACTGGTTATGATGAAATGGCATATATGGAATGCCAA

SEO ID 7782

LDDRLVYYKIKTPKREWKGGKYDIHSNNSICINIVSGITGYDEMAYMECQ

SEO ID 7783

CATCAATCCTCTGAGCAATCAAAGGTTGAAGTTGATGAGCAAAATCTTGAGAAA

SEQ ID 7784

vgekmekmkapslevnlrlgekeikavvsgsthosseoskvevdeonlek

SEQ ID 7785

GTGAATGTGATGGATCCATTAAAAATTAACATAAAGTTTGACGGCGATTTCCGTCAAGTTGTTTTAAAACTTGCAAATACTTTTGAACCTTCTGAA ATTGCTCAGAGGATTGATGAGTTGATCCAGAAACAACTGCCT

SEO ID 7786

VNVMDPLKINIKFDGDFRQVVLKLANTFEPSELPQLDSFSNLQELTEELSISISQDFAHQLQPLIAQRIDELIQKQLP

SEQ ID 7787

CAGAAACGTAAAAAACCCAAAAAATCATTCGATGCGTCAGAAGTGGCAATGCTAGCGGATATTTTAGGGGTAGACCCCGGAAAAGTCCTGGAAGCC ATTTTAATTTCA

SEO ID 7788

MQENAFEQLIDDSGIKKKVIATKMGFTRSGFYQKRKKPKKSFDASEVAMLADILGVDPGKVLEAILIS

SEO ID 7789

 ${\tt TCAGATCAACTAACAAAAAAGCTTCATCACCTAGAAGACTACAATAGTCCGATTGATGATGAAGCAATTAGATTGGCTGAGGTAACAGCAGAATTT}$ TACAAGTTGTTAATCAAGTCTCCTAGTGTTGGAGCAACTGTCAAGGAGATTGTGAGCGAGGGACATAAGCGT

SEO ID 7790

 ${\tt MEEKKFFTTYEMDLMNSVVTLQKSILTQTEHLSDQLTKKLHHLEDYNSPIDDEAIRLAEVTAEFYKLLIKSPSVGATVKEIVSEGHKR}$

SEO ID 7791

ATGTTAAATATTGACACCCAATTCGTTGATACAATCGGTAAAATACTATCTGACTATGTTTCGCATTCTGAAATAACCCGAATGGGCGAAGTTTTA GGTTATCCCCAAAACGACCAAAATTCTGGATTTAACAAGCACAAACGGGTGCACAATCTCGTGTCCGATATATTAAATAGGACACAGAATACAGAT AATATAAAACTTGTGATTGAATACGTCTGTAATCCTTTAAGATACATTAATGAAGTTTCAATTTTTGAACAGTTAAGAACCGCCATTAACATTCCG $\tt CTCTCGCTAAAAGGTTTGATTGTATCAGATAGCGGACAAATTGTTACTACTACTACTACTTCAAAAAACTTTATCAGAGGCCAAAAAACGCTTCGAAACA$ CTTGATAGTAGATTAAAAGAATTAAAAGTACACCCTCACGTTTTAAAATTCTGCACTCAAGAGCTCTTACAAGAAAACTATTTTCATGCCGTATTT ${\tt GAAGCAAGTAAAGGTGTTTTCATCGTATCGTCTGCTAACGGGCTCAGCAATGGACTCAGCTAGTCTGATAGATCAATGTTTCAAACCCGGAGAA}$ $\tt CCCATTGTGATTATCAACGGTAATAAATTGCAGACTCTAGACGAACAAAGTGAGTATAAGGGATTAAAAAATTTGCTACTTGCAATCGCTCACCTT$ TATCGCAACTCTAAAGCTCACAAACTCAAATACTACAATCCAGATAATCTCAATGACGCTCTTACGGCCTTAACGCTTATGTCCCTCGCTCACAAT CTCCTTGACAGTTGCTCCAACACTAGGAGACTTGAT

SEQ ID 7792

 $\verb|MLNIDTQFVDTIGKILSDYVSHSEITRMGEVLGYPQNDQNSGFNKHKRVHNLVSDILNRTQNTDNIKLVIEYVCNPLRYINEVSIFEQLRTAINIP$ LSLKGLIVSDSGQIVTTTTSKTLSEAKKRFETLDSRLKELKVHPHVLKFCTQELLQENYFHAVFEASKGVFHRIRLLTGSAMDSASLIDQCFKPGE PIVIINGNKLQTLDEQSEYKGLKNLLLAIAHLYRNSKAHKLKYYNPDNLNDALTALTLMSLAHNLLDSCSNTRRLD

SEQ ID 7793

ATGAATGCACCTATTACACAAAAGCAAGCTCAGCATATCGTTAATATTTTGGAGTATGTCTCTAAGTCAACCTCTAAATCTACTATCGCAGCTATG ACAAATGCATTGTTAGAGCTTGGCGTACTTAAGGGAGAT

SEO ID 7794

MNAPITQKQAQHIVNILEYVSKSTSKSTIAAMTNALLELGVLKGD

SEO ID 7795

 $\verb|TGAGACAACAGAAAGGAAGAAAAAAATCATTGAAATTTGATGATGTCGTTAAAATCGCCGATGTCTTAGGTGTCAGCTTGGACGAATTCAGA$

SEQ ID 7796

LRQQKGRKKSLKFDDVVKIADVLGVSLDEFR

SEQ ID 7797

 ${\tt TTGATTCAACAATGGGAGGGGTTGACAGTTGCTACTGCAAAGCAGTGGGCGACAGAAATGCGTGATCATCCAGACTTTAAACAGTTTGTATTAAAT$ TCAGAAATGCTTGAAAATATTAAATTCGAAAAAAGAGTAGGAGCA

SEQ ID 7798

LIQQWEGLTVATAKQWATEMRDHPDFKQFVLNPTHRIVFIDYEGFKLFVQWKSRNRYKTKKETLSEMLENIKFEKRVGA

ATGAACAAATTAGAACTATTTTTATTAGTAACAACGATCATCTTAGCAATCATCACTAGAGTACAACACGAAGTCATTAAAAAAACATAATTCGCCA GAGAATAAACGCAGAATTTTTAGAGAAGTGGCTTTAGAAAACAGCAAAGGGTGGAGCGAGAAGCGTTCTGGAGGAAAGGTGGTCAGC

SEO ID 7800

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

MNKLELFLLVTTIILAIITRVQHEVIKKHNSPENKRRIFREVALENSKGWSEKRSGGKVVS

SEO ID 780

-761-

SEQ ID 7802

MTPEQVEKAKIRAKQELETFSIYLDQAVDELGGVLTSREVFLAAGFTYLGAGQTDIHAAVEGLCEQIQ

SEQ ID 7803

 $\label{thm:condition} ATGAACATCAAAGAAAAAATTGTAGTGCTAAGAAACACTGAAGACGGAAGTTTTTTAAAGAGTTTCAAAAACAAAAAAGATGTACTTGCTTATAAT\\ GTGGAACTTACAGATAGCATTCAACTGGCATCATTTTTACCAGAAGAAGATCAACATACAAAAAGAAAAAATTGATAATTTGGCAGAAACGCTT\\ GGGTGTGATGTTGTAGTTATCGAAGCATCATATGACCTAAAATTTGTTGATGGCGAGGATGTTCCAGAGTTAACAAAAGAGCAAAAAGTTAAAAGT\\ ATGGTAAACGGAATGTTTGAGCAGGTTTTTGGAGGTGAA\\ ATGGTAAACGGAATGTTTTGAGCAGGTTTTTGGAGGTGAA\\ \end{aligned}$

SEO ID 7804

 ${\tt MNlKEKIVVLRNTEDGSFLKSFKNKKDVLAYNVELTDSIQLASFLPBEAYNIQKEKIDNLAETLGCDVVVIEASYDLKFVDGEDVPELTKEQKVKS\\ {\tt MVNGMFEQVFGGE}$

SEO ID 7805

ATGGCAAATCAATTATCAACACAACAAGTTAAACGTGATATCACAACTGATCCAACTTTGCTGACAGGAGCTGATATTAAAAAATATTTTTGATCCT
CAGAACTTGCTTAGCGAAAAACAAGTAGGGCAAGCTCTGGCTTTGTGTAAGGGGCGCAACCTTAATCCATTTGCAAACGAAGTTTATATTGTGGCC
TATAAAAATAATAGCGGCACAGATTTCAGTTTGATTGTATCTAAAGAGGCATTTATGAAACGTGCTGAACGTTGTGAAGGATATGATGGATTCGAG
GCTGGCATTACTGTTTATGAGAAATGGTGGAGTGGTTGAAATTGAGGGCCATTGTT
TACCGCAAAGACCGCTCACATCGATACAAAGTTACTGTTGACTTTAACGAAATATGTCAAACTTGACAAATATGGTAATCCACGAAGTACTTGGAAA
TCAATGCCAGGAACAATGATTAGAAAAAACACACACTTGTTCAGACACTTTAGAGAAGACTCGATGAACATGGTAATATGTCACCGATATTGAC
GGTGGCGATACTTTTGATGCTATTAAAGATGTGACTCCTCAGGAAACACAGGAAGAAGTCAGAGCACGGAAGATGGCACAGATTGACAAG
CCAAGAACAGACTCAGAAAAACCCAAAAAGCCACACTAGCTATCCCGTTGATGAAGTTCTGAACATACTGATGATCCAGTACAAGGAACTA
CTTGATGGAGAACTCAGAAAAACCCAAAAAGCACACTAGCTATCCCGTTGATGAAGTTCTGAACATACTGATGATCCAGTACAAGGAACTA
CTTGATGGAGAACTTGAGATAT

SEQ ID 7806

MANQLSTQQVKRDITTDPTLLTGADIKKYFDPQNLLSEKQVGQALALCKGRNLNPFANEVYIVAYKNNSGTDFSLIVSKEAFMKRAERCEGYDGFE AGITVMRNGEMVEIEGSLKLPDDVLIGGWAIVYRKDRSHRYKVTVDFNEYVKLDKYGNPRSTWKSMPGTMIRKTALVQTLREAFPDELGNMYTDID GGDTFDAIKDVTPQETQEEVRARKMAQIEQYKQEQTQKQTQKADTSYPVDEVSEHTDDPVOGELLDGELEY

SEQ ID 7807

SEO ID 7808

MQELQLKVTQAQVEIIDREKFEQNINEVVAKYQNYAVTAGTIKDDKQVLADLRKLKKQLSDERIKVKKELSKPADDIDGYIKQASKPLDDTIDKIA TDVKEFEDHQKALRLDTVKSYLSNKASEYMLDPRIFDEKAMBYTKAGNFMADGVTLKKVTMKSLEDLVTFEYQKEQEVEKAKATISGQCAEYGMTD QPYIRMLKEMTLVEVLGQIKADYLAEKOK

SEO ID 7809

SEO ID 7810

 ${\tt MRKAEEEREQLLAAQQTKEQEQAQKSAEIPQIDKETGEILDGWQLSQNNQETLTGAENEFKKYNQKMTLEVYFEDTAEKDRFKTGLTQLGFDFKKNYQVSGYQNIEPLTQAELARRCGW$

SEQ ID 7811

SEQ ID 7812

VRNMEQIKITETGMVVISDKALKTFVIAGHLSERWEFTSKFKKLDEPSLDENGDLFEPVYELMLEARSKGQISITSSYCGKNHKKDTDEIIKVFSF IEDNKRNIFENLGIRGVLE

SEQ ID 7813

SEQ ID 7814

 ${\tt MSNLVLSLDISTSGTGWALFKGSDLIQSGVLKHKSKSYFERGRYMASQLGLIQSRALKKYDCYFSTIAVEKNSVMGPNQQSMLKIGIVTGIILGRLIADNVAFINVSTWRKHWKFSYKDRSKKAMKAQSKEKALEYCGKTVKDDEADAILIGSYYVNQGYLDELETHDYY$

SEO ID 7815

SEQ ID 7816

 $\verb|LWKSATDHLNDFIDKNKYAKVTGDLWQGSDQVIAEQCFLKVLEEMQK|$

SEO ID 7817

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

GACGTCCATACGGAACGCCCCCTTGGT

-762-

SEO ID 7818

VIIOGVANALTRHRAPVSKNKGKRGLFSTKOKDVHTERPLG

ATGACGTTTTTTCCTGAGATTGATATCCAAAAAAACAAAATCCAACGCCAAGCGTAAATTGAGAGAGTATCCACGCTGGCGGAGGATAGCTAATGAT $\tt GTGTCGGCAGAACAGGAGCTGGATACGATTGAGAGAGCAGTCAACGGGATATTTGATCCAGAGTATAGATTGATACTGATTGACAAGTATTTGCTC$ ACATATCCAAAGACTGATTGTGATATTTATACAAAACTTGGTTATGAAAAAAGCCCAGTATTACAACATGCTTAGATAATGCTTTGTTGTTCTCA GAGCTATATAAAGAGGGAATGTTGCTTGTCGAAAAATTTGGAAAAAAGCTGGAAT

MTFFPEIDIQKTKSNAKRKLREYPRWRRIANDVDTQKVTATYSFEPRQPHGTPSKPVERLALNRVSAEOBLDTIERAVNGIFDPEYRLILIDKYLL TYPKTDCDIYTKLGYEKSQYYNMLDNALLSFSELYKEGMLLVEKLEKSWN

 ${ t ATGGAAAACAAACCCGCAAAAGCAAGTTTCTTTAAATTAAGTTCTTCTAAAGAATCTAATTTAAAATTGTTTATCGAAAAGATGGAGGAAATGTTT$ GATAATTTTAGAAAAAAACAATATAGTAACATTCCAACATTAGAGATAAATGATCTTATGTATTATATAAATGCAATGCAGAAGGTAACAAGTGAA GAAGAATTAAATGGAACGAATCTATTTTATTGGTTAGTCACCATTTCACGGGTGGACACAGAATCTCCAATTATTCTTGCGAATCTTGAAAAAAAT ATTGATGTAAGAAAAAGGGAAATTGAACATGGGGATAATGAGGGCCTTGTGGTTGATACAAGATTATTATTTGATCCATTTAGACAAATTTTAGTT GTTTATAATCAAAGAGGTACAATTAATAATTACGACTTAAGAAGGTTTTTTTGTCAAATAATTGGAGTTAGAGGATTGAAGTTTGATATTATATTA AACAGTGATGCTTTCAAAAGGGTTGGTAAGCTTGACGTTGTAAATTCAATTAGTTATACTGTTGCAAGCCCAACAACTTTAAGGAGTTTCGAGAT ${\tt GATACTCAAAGTGAAAATGCCGATTTAAAGTTTGCAAATTCTATGCTAGGAGAGTCAATGCAGGTTGTTATAAAGTCAAACCATCTTTCTAAAAAA}$ AATATATTTGATAAATTTTCAGATATGTTAGTTAATGACTCAGTTAATGTAAAAAATGCTAAAGTTGAAGGTTTTACCGATGGTCATCCGGAATTA ${\tt ATAGACTTAATAAAAAATAAATTGGAATATAAGGGAACTATTTTTTATGAAAATACTTTAGACGATGAGGCTGTTTATGCATTTCTGAATACCGCG$ TATAGCTTTCATTTTAGTCATTTAAAAAGAATGTTTACTATAACTTTA

SEO ID 7822

Menkpakasffklssskesnlklfiekmeemfdnfrkkoysniptleindlmyyinamokvtseeelngtnlfywlvtisrvdtespiilanlekn ${\tt IDVRKREIEHGDNEGLVVDTRLLFDPFRQILVVYNQRGTINNYDLRRFFCQIIGVRGLKFDIILNSDAFKRVGKLDVVNSISYTVASPTNFKEFRD$ DTQSENADLKFANSMLGESMQVVIKSNHLSKKNIFDKFSDMLVNDSVNVKNAKVEGFTDGHPELIDLIKNKLEYKGTIFYENTLDDEAVYAFLNTA YSFHFSHLKRMFTITL

SEO ID 7823

ATGAAAGATAAAAAGTAGCAACTAATAGGCGGTCCATTATTTTTATCTCTGTCCCTAAATCTTCCATCATCACTACTACTTATTAGAACCGGAA GTTGGTATCAATGAAAAACTAGCAAAGAATATTGCGGTTACAATTGCTGAAAATGATAGAGATGCCGACATTATATCAGTAAAATTTTTTTAAACTT TTTGGAGAAATTTTAAAA

MKDKKVATNRRSIIFISVPKSSIITTNLLEPEVGINEKLAKNIAVTIAENDRDADIISVKFFKLFGEILK

SEQ ID 7825

TCTCCAAAAAGTTTAAAAAATTTTACTGATATAATGTCGGCATCTCTATCATTTTCAGCAATTGTAACCGCAATATTCTTTGCTAGTTTTTCATTG ${\tt ATACCAACTTCCGGTTCTAATAAATTAGTAGTGATGATGGAAGATTTAGGGACAGAGATAAAAATAATGGACCGCCTATTAGTTGCTACTTTTTTA$ TCAACAGTAATGATGTTCCTAAGTTCGTTCTTTGTGCTAAGAACATTAATTTTGTTAGTTGAAACTTATAATAATTTCAAAAATAAA

SEO ID 7826

LRYAMKKGRFKRNWPIILFGIIVFIFSFYFKISPKSLKNFTDIMSASLSFSAIVTAIFFASFSLIPTSGSNKLVVMMEDLGTEIKIMDRLLVATFL SFISSLLSFISLFFSKTDTDLISILVVSSWLSSTVMMFLSSFFVLRTLILLVETYNNFKNK

TTGTGGTGGCTTTTTATTGTGGATTGGAGGTGGTAAAATCGCATACGAGGAATTAACCGAAAAACAACAGCGTTTTGTGGATAAGTACATCACC ${\tt ACATTTAACGCTACTGAGTCTGCAAAACAAGCTGGATATTCTGAAAAAAGCGCTTATAGCCAAGGTCAACGCTTGTTGAAAAATGTTGAAATTCAA}$ AAAGCAATGAAGGAACGTTTTTTGGAGGCAAAAGATACTAAAGGAGACCGTATTCAAGATGTTGCAGAAACGTTGGAACAAGATACATCGATAGCC CGTGGAGAAATCCAAATATCTGAATTCAAAGAAACAGATATGCTGACAGGTCAAGTGGTTATCCACACGAAAAGAGAATATACCCCAAGTCACGAA GAAGACAACATCCCTGAT

LWWLFIMDWRWWKIAYEELTEKQQRFVDKYITTFNATESAKQAGYSEKSAYSQGQRLLKNVEIQKAMKERFLEAKDTKGDRIQDVAETLEQDTSIA RGEIQISEFKETDMLTGQVVIHTKREYTPSHEEQGRARDRIYKVNGAYSEKRELEHSGTVVFANEDNIPD

SEO ID 7829

 ${ t TTGCAAATGAAGACATCCCTGATTAAAGTAGATTTGCCATCAACAATCGGTATAGGTTATGGCGCTTTTTTGGCGGTCTAGAAATTTTTATCGA$ ${\tt GTAGTTAAAGGCAGCCGTGGATCTAAAAAAATCTAAAACGACTGCTTTAAATTTTATCGTCAGACTGCTGAAGTACCCTTGGGCTAACTTATTGGTC}$ ${\tt ATCCGTAGATACTCAAACAACAATCTACTTATACCGATTTTAAATGGGCGTGTAATCAATTAAAGGTTACACCCTTTTTAAGTTTAAT}$ ${\tt GATGCTCCTGATTTTTTAAACAGATAACAGTCACGTTTAACCCGTGGTCAGAAAGACATTGGCTTAAACGTGTCTTTTTTGATGAAGAAACTAAA}$ $\tt CGGGCTGATACATTTCTGGGACTACAACATTTAGAGTAAACGAATGGCTTGATGATGTCGATAAAAGGACGCTACGAAGATTTGTACAAGACTAAT$ $\tt CCAAGGCGGGCTAGAATCGTGTGCAATGGGGGCGTTGCTGAAGGTCTTGTTTTTGATAACTTTGAAGTCGTAGATTTTGATGTTGAAAAA$ A CAATTCAACGCGTTAAAGAGACCTCGGCCGGTATGGACTTTGGGTTTACTCAAGACCCTACAACTCTTATATGTGTTGCAGTTGACCTCGCAAAC $\tt ATCGCAGGGGATAGCGCCGAAAAACGCCTCATTGCAGAAATAAAAAGTAAAGGGTGTCTGGAATTGTCCCGAGTATTAAAGGTAAAGGGTCAATC$ GACAAAGAAGGTAATTGGTTAAACGAACCGATAGATAAGAATAACCACGTTATTGATGCGATTAGATATGCGCTTGAAAAATACCATATCAGAAGC AACGAGTCAAATCAGTTTGAAGTTCTTAGGGCTGGTTTTGGTTAC

 $\verb|LQMKTTSLIKVDLPSTIGIGYGAFWRSRNFYRVVKGSRGSKKSKTTALNFIVRLLKYPWANLLVIRRYSNTNKQSTYTDFKWACNQLKVTHLFKFN$ ESLPEITVKATGQKILFRGLDDELKITSITVDVGALCWAWFEEAYQIETEDKFSTVVESIRGSLDAPDFFKQITVTFNPWSERHWLKRVFFDEETK ${\tt RADTFSGTTTFRVNEWLDDVDKRRYEDLYKTNPRRARIVCDGEWGVAEGLVFDNFEVVDFDVEKTIQRVKETSAGMDFGFTQDPTTLICVAVDLAN}$ KELWLYNEHYQKAMLTDHIVKMIRDKNLHRSYIAGDSAEKRLIAEIKSKGVSGIVPSIKGKGSIMQGIQFMQGFKIYIHPSCEHTIEEFNTYTFKO DKEGNWLNEPIDKNNHVIDAIRYALEKYHIRSNESNQFEVLRAGFGY

-763-

SEQ ID 7831

ATGTACACAGAATCATTTAGAGATACTACGGGAAAGACTAAAACATTAGAGTTTAGGTTCCACCGTGAAGCTCGCATGAGGTATCAAGCGGAAAGT CTAGAAAGCTTGTTAACCGAAAAATATAAGCTACTCCGTGAAATGATTGAACACCACGATAAAGTCCAAAAAACCACGCATACAAGAGCTTCTAGAT TATGCAGAGGGAAATAACCACACCATCAGCGAAATAGGCCGTAGGAAAGACGATGACATGGCTGATGTTCGTGCTGTGCATAACTATGGTAAGTAT ATTTCAACGCTCAAACAGGGCTATTTGGTGGGTAATCCTATTCGTGTAGAGTATATTGATGGTACCGAGCAG

PCT/GB01/04789

SEQ ID 7832

MYTESFRDSTGKTKTLEFRFHREARMRYQAESLESLLTEKYKLLREMIEHHDKVQKPRIQELLDYAEGNNHTISEIGRRKDDDMADVRAVHNYGKY ISTLKQGYLVGNPIRVEYIDGTEQ

SEO ID 7833

SEO ID 7834

LIYRSMDDKTEVVRLDPREVFVIYQNNLEQSSLAGVRYYNKNQLDGTTKIVELYTDNKILKFEYDGDLTPIGETSSHAFGSVPITEYLNTDDGMGD
YETELSLIDLYDAAQSDTANYMQDLSDAILAIIGRVSFPGYVDTAEKAIEYLRKMRKARLLNLEPPVDQDGREGSVDAKYLYKQYDVQGTEAYKNR
IVSDIHKFTNTPDMTDSKFAGQQSGEALKWKVFGLDQERVDMQALFEQSLKRRYKLIARVSQLLKEIDDFDISKLKITFTPNLPKSLQEKIEAFKA
LGGELSQETAMAITDIVEDAKKEISLINSESKSRSQLAQKLEETSRLTDRELAHDHQKE

SEO ID 7835

CAATTGCACGATTATCATTTCAGGAATATCGAAAAAGAAATTGAGTCGTTTTATCAACGTTATGCTGACAAAGAGAAAATAGACCTTTCAGAAGCC $\tt CGTAAGAGAGCTTCTGAGCTTGATATTTCTGCTTACCAGAAGAAAGCTAAGGAACTTGTTGCAAAGGCTGAGAAACTACGAAGAGAAGGTAAGATA$ GTAACAAGAGATGACTTTACCCACCAAGAAAATGCAGACATGTCTATTTACAACTTAGCCATGAAAACGAATGCTTTGGAACTATTGCGCTTAAAC ATTGATTTAGAAATGCAAGAACTTGCCAACGGCGAACACAAGCTAACCAAGAAATTTCTTGATGAAGGCTATCGCAAAGAAACCCGAGTTTCAAGCT ${\tt GGGCTATTAGGATTATCAGTTGCTAGCCAAGCGAGTGTGAAAAGCTTAGCTGATGCCGTTATTAATGCTAATTTCAAAGGAGCAAAATGGTCAGAT}$ AACATTTGGGACAGACAAGATAAGTTACGTAGCATCATATCTCAAAGCGTCCAAAGTGCTATCCTAAAAAGTGAAAAATGGCTTAACTATTGCAAGG GATATCAGACGAGAATTTGATGTGTCAGCGTCTTACGCAAAGCGACTAGCGATAACGGAGCATGCAAGGGTTCAGATGGAAGTTGGTAGATTATCC ATGGCGGAGAATGGCTTTGCTATGTTTGATATATTGCCTGAGCCTAAAGCATGTGATGTTTGCAAGGATATAGCTAAGCATGGTCCATATCACCTT CAATTGGACTATAATCGAAACATGAACAATATTGATTTGATGGCTAAAACTCAATCTTTTATCATTAACAAAGATGTCCGAGTAAGTGCCAAGAAA GTTGTCGGCACAAGATATGATTTTTGGGCGCAAGATAATACCAAAAAAATTAGAGATACGATTCAAAGTGTTGGAGAGCACTTAGACAACTTAGAA ${\tt GGGTATAGCATTCCTAAAATTGTATTTGTTAAAAAAGCTAAGCTCCAAGGCTGGGCGGGATATGATTAAAACAAGACACTTTGTTTATAAGTGAT$ TTGTTGAATTCAAAAGCCGCTGTGAGTGATATGCTGCTGGATAACTACTTTGCGGCTGTCGACTTAAACGGTATTCTAGTGCATGAGTTAACCCAC AAAAAACATTGGGATACTGCTAAACAATTTTACAAACATAATAAAAAGCGTTATAATACACTTGAAGAGGCAAAAAATGCACTTGATTCGTCTCTA GTTTCCTATATTAAAGAACAAAAGCAATCTGATTATAATTATTATATAAAATAAGCGAGTATGCTGATGTTGCTAGTTTACAAGGGAAATATAAC GAAGTTATAGCCGAGGCAATGACTGCGGGAGATAAATTATCAGATCCGCTATTGTTAGAAAAAATAAAGGAGGTATTCAGATGGAAA

SEQ ID 7836

MTTRKSKYWRDRIKKEMDAKEADDISLEQSMKQLHDYHFRNIEKEIESFYQRYADKEKIDLSEARKRASELDISAYQKKAKELVAKAEKLRREGKI VTRDDFTHQENADMSIYNLAMKTNALELLRLNIDLEMQELANGEHKLTKKFLDEGYRKETEFQAGLLGLSVASQASVKSLADAVINANFKGAKWSD NIWDRQDKLRSIISQSVQSAILKGKNGLTIARDIRREFDVSASYAKRLAITEHARVQMEVGRLSMAENGFAMFDILPEPKACDVCKDIAKHGPYHL DKWRIGENSPPFHPYCRCAIVGVDESGVATDRQLDYNRNMNNIDLMAKTQSFIINKDVRVSAKKVVGTRYDFWAQDNTKKIRDTIQSVGEHLDNLE GYSIPKIVFVKKAKLQGWAGYDYKQDTLFISDLLNSKAAVSDMLLDNYFAAVDLNGILVHELTHKKHWDTAKQFYKHNKKRYNTLEEAKNALDSSL VSYIKEQKQSDYNYLYKISEYADVASLQGKYNEVIAEAMTAGDKLSDPLLLEKIKEVFRWK

SEQ ID 7837

SEQ ID 7838

 ${\tt MEMMSRPTQEVLTFSKIIRRWIVGDETIGGKKKFIFRDDTPEDVLELYQKIKNKLDFAY}$

SEQ ID 7839

SEO ID 7840

VNKRIKKKHKLETAVVLLIAENAMQAEAIKNQNRQIAELRSIIQQNAQAINREFAAVKGVCLDNQAAITNIAVDINYVKKNYKRKWGKK

SEQ ID 7841

SEQ ID 7842

 ${\tt VMNLTDKKKMGRPTSDPKTVKLTVRINEDTNKTLEEYCKNNNVSKADGVREAISRLK}$

SEQ ID 7843

SEQ ID 7844

MAKIDIIDNYETLLISVEEIRASLESLHAWLDKDIDWDSQCDWYDFISQHSSQIAILNLIMYRLDSLEVEHRSVIENTMKGK

SEQ ID 7845

SEQ ID 7846

 $\label{thm:link} VPT MAE ETQTVETVE EQVVPE AKQPQDEKKYTDADVDAIIDKKFAKWKSEQEAEKSEAKKMAKMNEKEKADYEKQKLLDELQELKNDKTRNELTAV\\ ARQMFAESEINVNDDVLGLVVTLDAEQTKANVTTLANAFAKVIADDRKALVRQTTPSTGGGLSKQTNYGANLASKAAQQSTKLF$

SEQ ID 7847

SEQ ID 7848

 ${\tt MNKRKVTTSKEILHNLDYEAISVTLDSNKIGKKVVPAGTILAGKDKSIFEDRKQKVETVTNEEVSTKEYVDGILLTDVDLTNGDAVGSCVYRGTIN \\ {\tt ADKLADSSVAENYDDLEEVLPHIVFIKGGK}$

SEQ ID 7849

SEO ID 7850

MALIHEIITSENIKGFYNAKNENVENTLGEKAFPPKQQLGLKLSFIKGAAGKPVTLKAAAFDTKVPLRDRMAVELIDEEMPFFKEAMLVKEADRQQ LNMLAQTKNNELIDTILASIYNDQATLIAGAKARLEAMRMEVLSKGKIHIQSNGVMKDIDYGLAEDQTTKPDAKWDSAGTATPLKDIEKAIEKMAE RGFVPEAIIMNSKTFSLIKNAESTLDVVKPMAPNGAAVTKRDLNTYLEDELQIKVILKDGMFVGDDGESRKYFPDGFATLVPNGNLGYTVFGTTPE QSDLLGGEATDANVSIVETGIAITTTKTTDPVNVQTKVSMIALPSFERLEEVHIINGLODA

SEQ ID 7851

ATGCCCAAAGTTATTAAGACTTTTAGAGATAAAGTGACGACTAATGCTTATTATGTAGGCGATGATTACAAAGGAGATCGTATCGAGGAATTGACA GCCAATGGTTACTTGGCCGGAAATACTCCTAAACTGGATACTGTCGAAGAAGTTGACCTAGATAAACTCAAAAGCGATGAAATCAAAGGCAAACTT GACGAATTGGGCATTGAGCACGATTCTAAGCTTAAAAAGGCGGAATTGTTGGAGCTTTTAAAAGCTAACATT

SEQ ID 7852

MAKVIKTFRDKVTTNAYYVGDDYKGDRIEELTANGYLAGNTPKLDTVEEVDLDKLKSDEIKAKLDELGIEHDSKLKKAELLELLKANI

SEO ID 7853

SEO ID 7854

VFMANVNTFSIVKNVKLDLGIEDDNQDQLLEMLLNRITDHFKANYGVLEIDNAFSFVLEDCLIARFNRRGSERAKTEEVEGHKTTYYDHLNEFEPY DAMIMAKLNLIKDKSRKGGLYFL

SEO ID 7855

ATGAGATATGCAGATAGAGTTACATTTGTTAAAACGACGGATGAGCAATACAATCCCGATTTAGGTGAGTAATACGCACACAGAGGTCATAAGTATC
ACAAAACCTTGTTTTGTGATGGACATGGGCATGGAAAAGTCCGTACAGATTTTTGGAGATTATCAAAAGGATCGTAAAGTTATCTACCTAAAGCAG
CCTTATACAAAAGCATTTGATTATTGCGAGTATGAGGGCAGGAGATACAAAACGCAGGCAAATAAGCTTGGCGCTATTGTTTTTTATCTGGAAGGA
GATGACTCTATTGGTGGC

SEQ ID 7856

MRYADRVTFVKTTDEQYNPDLGEYTHTEVISITKPCFVMDMGMEKSVQIFGDYQKDRKVIYLKQPYTKAFDYCEYEGRRYKTQANKLGAIVFYLEG DDSIGG

SEQ ID 7857

SEQ ID 7858

MTLLVADISLKVVGTAGLKKKLELIIKKDAVKKIVRDNGTQLQRKMINKAVFTKGYSTGATRRSITMQIGDGGLSVKVKPGTHYAGYLERGTRLMS KQPFVLPALKEQKVKFRKDLEALVK

SEO ID 7859

ATGATTAAAACTAGAGATCAGTCTATTTTTGACGAAATGTTTAAAACGCATCCAGTCTTTAGGTTTTAAGGTTTACGATTATAAACCGATGACGGAA
GTTCCATATCCATTTGTGGAAATGAATCTACTGATGCGGAATATATTCCAAATAAAGATGACATTAAAGGTTCTGTTGACACTTATGTTGTCTGTT
TGGGGGGGTGCAGAAAAAACGGAAGCAGCTGTCTGACATCTGCTATTTTTTCGCAAGCTTTGACACTAGAGAGTTCTGACGTTTTCCGCTGG
TCATTAAATACTCGTCAATCATCTATTCAAATGTTAGATGACACAACAACTGTGACACCTCTTAAACGAGCGATTGTCACACTTAGATTTAATTTG
AGA

SEQ ID 7860

MIKTRDQSIFDEMFKRIQSLGFKVYDYKPMTEVPYPFVEMESTDAEYIPNKDDIKGSVELMLSVWGVQKKRKQVSDMASAIFSQALTVESSDVFRW SLNTRQSSIQMLDDTTTVTPLKRAIVTLRFNLR

SEQ ID 7861

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -765-

SEQ ID 7862

MSGDNVSDSGISTSYLKLNLSVTIARLRGVTVVVSSNI

ATGGAAACACAATTAGAAGCAAAACAAGGGATTCATTCAATCTTGTTATTTCGTTTGTTGAAAGAAGCATCTAGTGAGGCAGCAACTAAACTTGCT ${\tt TTTAAAGCAACATCTATTTTAGCTAAAGGTGACGTACTAGCAGCTAAACTAGAAAAAGCCATGGAGAATGGTGAGCTTGTAGAAATTTGGGATATT$ TACCTAGCGACTTATTACCAAGGGTACATCTCAAGCTTCAGTGCTAAGAAAAATGCTGAGGAAAATATTGAAATTGAAATTGGAATTTGCCATCAAC ${\tt GGTGTTGGCCAAAAAGGATTCGCTACATTAACAGATGCCCAAAAAGCAGCTGTACAGTACGCATTTAAAGATACAACGAAAGGT}$

METQLEAKQGIHSILLFRLLKEASSEAATKLAFQTEHEVGKSRDVDGQKTKDGIIQSVGALEYDFKATSILAKGDVLAAKLEKAMENGELVEIWDI DLEETSKNGDSDNKLANVWGIDKNGTNRGNGKYLATYYQGYISSFSAKKNAEENIEIEMEFAINGVGQKGFATLTDAQKAAVQYAFKDTTKG

ATGCAATTGGAAATTAAAGGTAAAACTCATAACGTAAAATTTGGTACACGATTTGTTGCCGAGATGGACAAAAATCATATAGCAGAACGTCAGGGA ${\tt GAACCACCACGTCCTAGTTTGAATGATATTTACGACTATATTGACGAAGTTGAAGATATTGAAAAGCTTTTTGATGATGTTTTAGACGAACTACGT$ CAATCAAACGCATCAAAGTTGTTTATGGCTCAGGTGGAAAAAGACCTGGCGGAAGCCAAAGCG

MQLEIKGKTHNVKFGTRFVAEMDKNHIAERQGFKFGAGLQSSVPFLIDHSVVTLAEVIYTGTITEPPRPSLNDIYDYIDEVEDIEKLFDDVLDELR QSNASKLFMAQVEKDLAEAKA

SEO ID 7867

 ${\tt AATAAAAAGTCCCTGTTTATAAAAAAATTCAAGGACTTTTTTGATTATGAGGAAGAAATCCGAAAAATCACTCAAGAAATTGATGAAGGTTAC}$ GACAAGAAAGGTATGGATTTACTTCTCAAAGCTAACCTT

SEO ID 7868

MIVLNCIRYLGMTDINEIGRLTLYEYDLLMTGKALAAVDESHKAHKQAWINHQVTATKLVGGKKNKKEVPVYKKFKDFFDYEEEIRKITQEIDEGY DKKGMDLLLKANL

SEQ ID 7869

 $\mathtt{ATGTACGAATTTAACGATACTATCAGAGGTACTCCGAAAGTTACTTTTAATTTAAAGACAACAATTGGTGGAAAGGTATTAGAAGACGAACTCAAT$ AATGGTTTCGGTACCTTTAGGACATTGACTGTTTCTGGTCGTGATGTGGTGGACTTAGAGCATCAAACAACAAGTGTGTTAGGACGAAACGGAGAG ${\tt TATTTCCACAATGCCACAGTTGAAGTCAGAAAACTAGAAATAAAAGCTAAAATCAGTGGAAAAGATAACAAGTCAATGCGTTTACAATATGAAAAA$ TTAAACAAATTAATTGTTAGTCACAATCAAGTTTTTTATCATTTTCAGACGAACCTGACAGAAATTATCTAGGCATCTTTAAATCTAAAGATGTC CCAGAAGAAGTTTCTAACGAGCAGATTATAGGACTAACATTCATCTGCTACAATCCGTTTAAAATGTCTGATGTAAAAACTAAAAAAGGAACATCT ATCCAAAATGGTGGGTTATTTCAAACAAAGCCTATCATCACCTATCATCATCATCACCAACAAAAGAAATTAAGTTGTTGCATGTCGAAAAGCCAG AAGTATATCAGATTGACTGGAACTTATACCACTGACGAAATCAAGATTGATATGGCCACGGGTAAGATTACCCAGGAACGGACGCAATATCCTTGGC GTTTATCTA

SEO ID 7870

MYEFNDTIRGTPKVTFNLKTTIGGKVLEDELNNGFGTFRTLTVSGRDVVDLEHQTTSVLGRNGEYFHNATVEVRKLEIKAKISGKDNKSMRLQYEK LNKLIVSHNQVFLSFSDEPDRNYLGIFKSKDVPEEVSNEQIIGLTFICYNPFKMSDVKTKKGTSIQNGGLFQTKPIITLNLSSPTKEIKLLHVESQ KYIRLTGTYTTDEIKIDMATGKITQNGRNILGDLDMINSRYFELLPGNNTLOCANAAITAEFREVYL

 ${ t ATGATATACCTGTTTGATAAACTTGAGCGATTGGTCGCTACTGTTGGTACTGATGACTTGCTCTCATGGCACTTTAAGGTCAAAAACAATGATTGG$ ${\tt GACCAGGCTAGTTTTGAGGTGCCAGTTGATTATGACGTAGAGCCATTTGTCTACTTTTGGTTTTTTTAACTACGACCCTCATCAAAAAGAAGATGTC}$ $\tt TTTAAGCTCTTTAAAGTCATTGATTACAACCTAGAAGATAGCAAGTTTTACAAAGGCTTAGACAAAGCTGAGAGTGATCTTGATACCATTGCCATT$ $\tt ATCAAAGATAAGCGATTTAGACAATCGTCCGCAGATGCTTGTATTGATGGTGCTTTAGAGGGTACGGGTTATCAAGTCGGCAAAGTTGAGGGAATA$ ACAAATGTTAGAACACTTAGTTATTACTACATCAGTCCACGAGCGGCTCTGATTAAGATTGTGGGAAGCTTTTAACTGCGAGTTCAATGTCAGGTAT $\tt CTAAAAGTCGTCTACGAGGAATCAACAGATGACATTGTGACTTGTCTGATTGGCAGAGGTAAGGGTGAGGAAATCCAACACGAAGAAGCTGAGCCT$ ${\tt GACCCGATAGACCAGCTGGTCAAAACTTTGTAGCACTAGATAGTGCAAGGGAAGAATACGGTTTGTCTCAAAATGGTGAGCTAAAACACCGC}$ $\tt TGGGGTGTCTTTGTCAATGAGGAAATCGAGGATAAGACAGAACTCTTAAAAGCAACTTGGGAAGAATTGCAGCGTTTGTCAATCCCTATCAGAATT$ TACAAGGCAGAAATCTTAGACATTGGTCCAGAGACGTGGAAAGGCGACTCAGTAGCCATTATCTATGATGAGGTAAAAATAGCTTTTGAAACTCGG ${\tt GTTGATGAGATTGACAAGCTTAATTTTAACAGGTCAGTCGTAACACTTGGTGATTACAGCGTTGTCCAAAATCGTGAGTCACGGTCTCGT$ AAAGAGGCTGTCCAAAACATGATAGATGATCTTTAGAGACTATCACAGACTTAGGGATGACATTTCAGGAATTTTTTGCAAGGCATCGAAAAACGC ATCGAGACTGGCAAAAAGGAGATGGAAGACAATTGGCGCAAAGTTAACCTTGAATTTGATAACTTTAAAAAGAAGGTTGAGCAAGAAGGCTTGCAAGAAGAAGCCATCAAAAAAAATCACCGAGGCTATCAAAGTTGATGACATCCCGTCTATTAAACAAAGCTTTGATGACCTAAAAAAACAAAGTCAGTGAA AAAACCTATGATGAGGATTACATAGAAGTAGAAGCTAACGACGGTGGTTTTAAGCCTGGCGAGACCTACACGATTAGCCTTTAGCCAGACTTGTGAG AGCCCACAAATTATATTAGACGGAGGTAAT

MIYLFDKLERLVATVGTDDLLSWHFKVKNNDWDQASFEVPVDYDVEPFVYFGFFNYDPHQKEDVFKLFKVIDYNLEDSKFYKGLDKAESDLDTIAI LKVVYEESTDDIVTCLIGRGKGEEIQHEEAEPKDVEGHLPQEERRQGYGRRIEFTDVVWSVEKGDPIDKPAGQNFVALDSAREEYGLSONGELKHR WGVFVNEEIEDKTELLKATWEELQRLSIPIRIYKAEILDIGPETWKGDSVAIIYDEVKIAFETRVDEIDIDKLNFNRSVVTLGDYSVVQNRESRSR KEAVQNMIDESLETITDLGMTFQEFLQGIEKRIETGKKEMEDNWRKVNLEFDNFKKKVEQEGLQFNTLKEQIKEVDERTDKELEEFRATLKNLALP EEAIKKITEAIKVDDIPSIKQSFDDLKNKVSETSETSRLNAEILGNNGKTRYNKNLLVGDPNRTKTYDEDYIEVEANDGGFKRGETYTISFSQTCE $\verb|LLKKVAVTLTQANNKGVKLVLTPTKAKMEAQTFEVAKDKQSIEVYPLSYTAVLTGDWYKSKQIDLNASEVQELALDMSYKDVVDGKGATITGAWSD|$ SPQIILDGGN

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -766-

ATGGCTGAAAATATACCGCTACGAGTCCAATTTAAGCGGATGAAAGCCGCCGAGTGGGCAAGTAGTGATGTCGTCTTACTGGAGGGTGAGATTGGCTTTGAGACTGACACTGGTTTTGCTAAGTTTGGCGATGGTCAAAACACTTTTAGTAAGCTTAAGTACCTTACTGGTCCCAAAGGTCCTAAAGGAGACACTGGTCTCCAAGGTAAAACTGGAGGAACTGGTTCTCGGGGGCCCTGCTGGCAAGCCTGGAACGACAGATTATGATCAACTCCAAAATAAACCAGAT TCAAATGCAAAGCTAGACGAAAAATTAAATCTCAAAGGCGGCGTCATGACAGGACAACTACAGTTTAAACCTAATAGTGGTATTAAACCCTCATCT AAAGGTACTGCCCCAAGGAATCTACATTAACTCAACATCAGGCACGGCAAGTTGCTTAGGATTAGAAACCTTAATGATGATAAGTTCTAC AAAGCTTATGTTGATGGTGAAGTCGAAAAATTAAAAGCACTCTTAGCGGCTAAGCAAATG

SEO ID 7874

MAENIPLRVQFKRMKAAEWASSDVVLLEGEIGFETDTGFAKFGDGQNTFSKLKYLTGPKGPKGDTGLQGKTGGTGSRGPAGKPGTTDYDQLQNKPD LGAFAQKEETNSKITKLESSKADKNAVYLKAESNAKLDEKLNLKGGVMTGOLOFKPNSGIKPSSSVGGAINIDMSKSEGAAMVMYTNKDTTDGPLM ILRSNKDTFDQSVQFVDYKGTTNAVNIVMRQPTTPNFSSALNITSANEGGSAMQIRGVEKALGTLKITHENPSVDKEYDKNAAALSIDIVKKQKGG $\tt KGTAAQGIYINSTSGTTGKLLRIRNLNDDKFYVKPDGGFYAKETSQIDGNLKLKDPIANDHAATKAYVDGEVEKLKALLAAKQM$

ATGCAAGAAAATTATTAGGTAAAATTATTAACGATTTAGCACTTAAAGTTGCTAATTTAACGCTAGAAAATGCTCAATTAAAAGCACAGCATGAA

SEQ ID 7876

MQEKLLGKIINDLALKVANLTLENAQLKAQHEIELEELNAQLDEATAPKEEGK

SEO ID 7877

ATGAGAAATTGGAAAGTAACAGGAAAATATCCACAACTTGATGGCACAGGAGCAGTCGCAAGCACATATTATTATCGCTGCTGAGGATGGAGCT ${\tt GTTATCCCGCAACTTATTAAGCAAGACTTAACCTCAACTAATGACACAGAGATTATCAAAGCCGCTTTGGAAGAATTTAAAAAATCTGAATACGTT$ GAAATTGCAATGGGCGAAGCCGTGCAAAAAGTAGACGACCTTGAAAAAATCTCACAGGAAACCGCTAAGACCGCTAAAACAGCCCCAAACAGCCGCA GGATTAGCTAAGGTGTCCGCAGAGCGTACACAGCGAATGATTAACTTGCAAACCATCCACGTATTGACAAGTGGTGGGAACGTTGAACCCGATATC ${\tt TACAAAGGTATGTTAGAGCCTTATTGAGCCTGCTAAACAAGGCGAGTATCAGGCTTATGACGTGTTTACTGTTGTAGATGAGTCGCACGAAGATCAA}$ ${\tt GCGGTAGAAGGGAACCTTGTCTTTGTACATGTCAACGAGCCGTTTACTTATGAGGCGCAAACTCTTAAAGATTTGGAATCAGAGGATAAAGTCACA}$ GTTATTAAATATGCGGATTTGGTTAAACAAGAT

SEO ID 7878

MRNWKVTGKYPQLDGTGAVASTHIIIAAEDGAVIPQLIKQDLTSTNDTEIIKAALEEFKKSEYVEIAMGEAVQKVDDLEKISQETAKTAKTAOTAA GLAKVSAERTQRMINLQTIHVLTSGGNVEPDIYKGMLELIEPAKQGEYQAYDVFTVVDESHEDQAVEGNLVFVHVNEPFTYEAQTLKDLESEDKVT VIKYADLVKOD

SEO ID 7879

ATGATAGATTTTGTACAAATTGGTGCTTTTTGTGGCGCTGCTTTGTCTATCTTGGGTGTTTTGGGGATTTATCGTCAATCCCTTTAAAAAAGCCATG GAAGCTAATGAGTTTGCCATGGCTCAACTCAAGGACTCAATTAAGGAGTTAGCTTTATGAGCTTAAAAATCTTGATCGTGAACGTGAGATTACCAAA AAAATTATCGACAGACACGAGGGGCGTTTAGGTCGCGTAGAAGACGAAGTTATTATCAACAAGGAGCGTATTATTACGCTATTTAAAAAAGGAGAA GAAAAA

SEO ID 7880

 ${\tt MIDFVQIGAFCGAALSILGVWGFIVNPFKKAMEANEFAMAQLKDSIKELAYELKNLDREREITKKIIDRHEERLGRVEDEVIINKERIITLFKKGE$ EK

SEO ID 7881

ATGAATAACTGGTTTAAAAAAGTAGCAATTAAAACAATTAAAACAATGGCACAAATGGCCGTTGGTCTAATCGGGTCAAGCGTGTTAATCACGGAT ATTAATTGGCCAACAATGTTGTCAGCAGTGCTGTTGTCAGGACTAACATGTATCCTGATGAATGTGTCACAAATCAAGGAAGAGAA

SEO ID 7882

MNNWFKKVAIKTIKTMAQMAVGLIGSSVLITDINWPTMLSAVLLSGLTCILMNVSQIKERE

SEQ ID 7883

 $\tt GTGATTGCTCGCATGACCTATTCCTCTTGCTTGACTATCTGACCACTCATCATCATGGATACATGTTAGTCCTGACAACAGCACTGCTGACAACATTGTT$ GGCCAATTAATATCCGTGATTAACACGCTTGACCCGATTAGACCAACGGCCATTTGTGCCATTGTTTTAATTGTTTTAATTGCTACTTTTTTAAAC CAGTTATTCATTTTTCTTCTCCTTTTT

SEO ID 7884

VIARMTYSSSLICDTFIRIHVSPDNSTADNIVGQLISVINTLDPIRPTAICAIVLIVLIATFLNQLFIFLLLF

SEO ID 7885

 $\textbf{ATGCGAGCAATCACACGATTAGCATTAGCAATCGCAATACTGTATGTGCCATTATCTGTGGTTGCTTTGATTTTTATCCATTTTTAGAT$ AAGGAGGGA

SEO ID 7886

MRAITRLALVIAIAILYVPLSVVALIFYPFLDKEG

SEQ ID 7887

ATGCAACACAAGTATAAAATAGGAGGTAAAGCTCCTTTAGATAAGACAAATGCCCTCGCTTTTGCGGGGGGCTGTTTTTGTTATAAAGATTTTAATTGTTATT

SEO ID 7888

MQHKYKIGGKAPLDKTNALAFAGAVFVIKILIVI

GTGAGAAAAATTGTAAATGTTAATTTTAAAAAGTTTTTAACTTCATCTTTTCTATTGTGGGTATTTATATCAGCTATAATTCCAACGTGTTACGCG ${\tt TCTGGTAAAAGGGTGGATATTTACTTTGGAGTATTCTCCTCCTGTAACTCTAATATAAAAAAAGAATTCATATGGAGGTATTACTTTAAGCGAC$ GGTAATAGAATTGATAAAAAAAATATACCTGTTAATATTTCATAGACGGCGTTCAACAAAAATATAGCTATACAGATATAAGTACAGGGAGTACT ${\tt GATAAGAAGAGGTTACGATTCAGGAACTTGATGTGAAATCAAGATATTATCTTCAAAAACATTTTAATATATACGGATTCGGTGATGTTAAAGAT}$ A CAGGA CATGGTGA CAGAGAGAGAGTATGCTAAAAAAAATACAGTGATAATAAGACCGCTTATTCTGATCAACTTCATATTGATATATACTTAGTTAAATTTAATAAA

VRKIVNVNFKKFLTSSFLLWVFISAIIPTCYAYEMSSVGVINLRNLYSTYDPTEVKGKINEGPPFSGSLFYKNIPYGNSSIELKVELNSVEKANFF SGKRVDIFTLEYSPPCNSNIKKNSYGGITLSDGNRIDKKNIPVNIFIDGVQQKYSYTDISTGSTDKKEVTIQELDVKSRYYLQKHFNIYGFGDVKD FGRSSRFQSGFEEGNIIFHLNSGERISYNLFDTGHGDRESMLKKYSDNKTAYSDQLHIDIYLVKFNK

SEO ID 7891

SEO ID 7892

 $\label{thm:norm} MRYNCRYSHIDKKIYSMIICLSFLLYSNVVQANSYNTTNRHNLESLYKHDSNLIEADSIKNSPDIVTSHMLKYSVKDKNLSVFFEKDWISQEFKDK\\ EVDIYALSAQEVCECPGKRYEAFGGITLTNSEKKEIKVPVNVWDKSKQQPPMFITVNKPKVTAQEVDIKVRKLLIKKYDIYNNREQKYSKGTVTLD\\ LNSGKDIVFDLYYFGNGDFNSMLKIYSNNERIDSTQFHVDVSIS$

SEO ID 7893

 $\label{eq:attana} \textbf{ATGAAAAACATCAATTTAAACTATCAAAAGAACCTTGTCATATCAATTATCGTTGATATGACAAGGTTCTTTAATGTTTTAATCACTTCTTG\\ \textbf{AGTTTATTCCCGAAAAAAACACAAGGAACAA}$

SEO ID 7894

MKNINLNYQKNLVISIIVDMTRFFNVLFNHFLSLFPKKHKEQ

SEQ ID 7895

SEQ ID 7896

MDERACNFFDLGYNVKKTRKEVNDGKNTTLSKLAKLA

SEQ ID 789'

SEO ID 7898

LRINTMTCDIKGQEKTIKNTLTEMNLDAKLDNRFEDVTVIFIIFSFKMLYFRHVKNLAF

SEQ ID 7899

 ${\tt GTGGGTGCGTCAACGAAATCAAAGATTTCTGACTTACCGCAAAAATTCAATCGCTTTCTCCTTGCTCTTGGTATCTTAAATTATGGCTGT}$

SEO ID 7900

VGASTKSKISDLPQKFNRFLLALGILNYGC

SEQ ID 7901

SEQ ID 7902

MTKQQIEKLADLLPPFAATLYLDMIPEFQEGYASYVYQTPKQDIQKRRIKQLTKNFERLLDTPSFYVMPVTRKTAEQLLADKGLAYHLLSTVAANQ VFAAAVNEDQMLFQVLRNGARVAFVILQEKGEFLEMTLGILETVTENEVPAAIVEAVQTYLLADMQEKLPSLSIMVSQESSKLFYQEQGFVLLAKG CKPGNENDSDVCOLVKYFSKP

SEO ID 7903

SEO ID 7904

LKRYFEKEKLKHIKLISEVIKTIIEIIKLIMDLI

SEQ ID 7905

SEO ID 7906

 ${\tt MPPKTIDIEKYHQLAWQRQAEHRKFLATLKKKPPKHLDKIVQDIHQEVFQEIDCTSCANCCKDLGPDLTETDIVKIAKLFRMKLATFEKTYLRVDE\ DDDKVFRFMPCPFLGGDNL$

SEQ ID 7907

SEO ID 7908

MNNTIKDFDLDLKTNKKDTATPYVGSRYLCTPGSCWKLVCFTTTVK

SEQ ID 7909

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -768-

SEO ID 7910

MVQIFLSNLLKIKNTSISKLILIFPIICVMLSLLFSALGGENILRLTAETTVNQWGVIWINVIIAVNSGLLNKLELDSNKYSVFLSRDVDLKKVEY ${\tt ARVLLIALINLIISMILSLMLIVISFVLPTPSLISIGRILLTILLIWLTTLWQIPFILWLSRKINVYFAMIINIISPLIIGTSFSLLNKWYLFPYD$ WSLKLLEPMTRMRINSIPFGAEFVPDYSQIFISLFLGIAFFILLTNLFAISFKKQVK

SEO ID 7911

 $\mathtt{ATGAAATCATATTTATGTTCTAAATTTTTTAAAAATCAAAAATACTTCATATTTACTAATACATATTTTAGCTGCACTATTATTTCCCTTACTTCTA$ $\tt GTGGCATTAGGTATTCAATGGTAGGTGTTATTGCTGCAGCATTTTGTGAAACGAGCCTTGGTGATAAGGTATGGTTTCTTATTCCATGGGCATGG$ CATATACGAATATTTAAAAGGTGGAATCAAGACTGTTTGACAAGTAGT

SEO ID 7912

MKSYLCSNFLKIKNTSYLLIHILAALLFPLLLFFYWSQRGGLQSRTVLFSYFQIVGVLLPFVASIVCIQLKNLEESSGKYKYLLGYSOSNYKPFIV ELVFLWLCYCIVLIISITIFILLLKTIGINVSLRLLILNSLIYIIFAYVTYLINHIISYIFSTGVALGISMVGVIAAAFCETSLGDKVWFLIPWAW LLRISDTLYNQQKMAIVPLIVIFFVSCTVALLHIRIFKRWNODCLTSS

 ${\tt TTGGAAGAACGTGTATTAAGGAGTAAAAAAATTATTGTCACAGATAACACTTTAGGAGGTAGCAAAGACTATGTGGGGCTGGTATTCTTATCACGT$ AAAAAAGCAATGAAGATAAAAGTGTAGTGTACTTTAGAACTTATTTGAGTGTTTGG

LEERVLRSKKIIVTDNTLGGSKDYVGLVFLSRKKSNEDKSVVYFRTYLSVW

SEO ID 7915

ATGGTTCATCAATCAATTAAGAAAAAAGTTATCAAGATATCATTAAAAATAGTTGCTCAAAGTTCTTTCAAAATCAAAAGATTATGATATCGCTATG TTGAGTTTTAGTGTA

SEQ ID 7916

MVHQSIKKKVIKISLKIVAQSSFKSKDYDIAMLSFSV

SEO ID 7917

 $ext{AT}$ GGCTTTTGAAAAAGAAATTAAGCTTAAAGACTGTAAATACCTTTATACAATCAGTCCAAACATTAAAAAATATACCCTAAGAGATACTACATTT AGTCAAACTAAAGTAGGGCACTACCAATTAATACGTTTACTCGAAAAAATACCTAATTCAGGGGATGGTTTCCCTTTAAAAATCACTATTAATAAA GAACTCACAGGGTTTAAATTAGCTATCACCGATCAGTCTTGGTCTTAGATTAGTTAATATTTTTTAAAACAAAAGATAATCAAATCCTTCAAGATAAA TTTTATTTCTTGATGGACAGCCTTGTAGAACGTGAAATTTTTAGCAAAACAGTCGTC

SEQ ID 7918

MAFEKEIKLKDCKYLYTISPNIKKYTLRDTTFSQTKVGHYQLIRLLEKIPNSGDGFPLKITINKELTGFKLAITDOSGLRLVNIFKTKDNOILODK **FYFLMDSLVEREIFSKTVV**

SEQ ID 7919

GTGAAGTCTATTATGAAAAAAGAAATTTTAAACTTACAGAAATGTTACAATTGGTTTTATTAGTGGTTCCTGCTGTAAAAACTTGCTAAAAAAATG TTTAACGATAGTAAAACACCGTCTAAAAGAAAG

SEO ID 7920

VKSIMKKRNFKLTEMLOLVLLVVPAVKLAKKMFNDSKTPSKRK

SEO ID 7921

CAACTCTTGAAAGATAGTGCTAAAAAAAATAGATCATCAACGCTTACTTGCAAGATAAAAGTAAGCAAGTTCTGGATGCAGTATCGGAAAAAGTC ${\tt CAAGAATCCAAAGATGCTGTTGAAGTTTACGGTGGTATCGCCGCAGAAACAGTTGAAGAATCTTTGGGACAGGCTAAAGAAAAGGTAGAAGGAATT}$ GGCGAAGCTACTAGCCAAACTATCCAATCTAAAATGGAAAAACTCACTAGCGATAAGACAGATGCTGATGATGAAAAA

SEO ID 7922

MTKKNHGVFWGLLLGSAAASIAYLSLSSSKKDQLLKDSÄKKIDDLNAYLQDKSKQVLDAVSEKVQESKDAVEVYGGIAAETVEESLGQAKEKVEGI GEATSQTIQSKMEKLTSDKTDADDEK

SEO ID 7923

TTGCTGAATATCCGCAACAATTTGATTAAAGTCATCCACAAGGTCTTTGCCTTTGTGATAAAATATCTCCAGCTTCGGTTAGTAGTAGCTGTCAAT CACTTTGTG

SEO ID 7924

LLNIRNNLIKVIHKVFAFVIKYLQLRLVVAVNHFV

SEO ID 7925

TTGATTCAGTTTTGGAGGTTTTAGCATGCAGCAGCAGCAGCCAATAACAGAAACAGTTTTACGGGACGGTCATCAAAGTTTGATGGCAACGCGTTTA ${\tt TCTATTGAAGATATGCTTCCTGTCCTTACCATCTTAGACAAGATTGGTTATTATTCCCTAGAGTGTTGGGGAGGAGCAACCTTTGATGCCTGTATT$ ${\tt TTAGGCTACCGTCATTATGCAGATGACATCGTTGACAAATTCATTAGTTTATCAGCTCAAAATTGGATTGATGTTTTCCGCATTTTTGATGCCCTA$ ${\tt AATGACCCACGAAATATCCAGCAAGCCTTAAGAGCTGTGAAAAAAGACGGGTAAAGAGGCTCAACTGTGTATTGCCTATACAACTAGCCCAGTGCACTGCACTAGACTAGCCCAGTGCACTAGAACTAGAACTAGA$ ${\tt GCGGCTAAAGAGTTGGTATCTGGTATCAAAGCCATGACTAACTTACCTCTTATTGTGCATACCCATGCAACTAGTGGCATTTCTCAGATGACCTAT$ GCCTTAAAAGAAGCAAGTTATGATATCACATTAGATGAAACGCTACTGGAACAGGCTGCTAATCACCTTCGACAAGCCCGTCAAAAGTACTTAGCA GATGGCATTCTGGATCCCAGTCTTCTCTTTCCAGACCCAAGGACACTACAATACCAAGTTCCTGGAGGCATGTTGTCTAATATGCTATCTCAGCTG AGCCAAATGGTCGGGACTCAAGCTGCTATGAATGTGATTTTAGGAAAACCTTACCAGATGGTGTCTAAGGAAATTAAACAATACTTGGCAGGCGAC ${\tt TATGGCAAAACACCAGCACCAGTCAACGAAGACTTAAAACGAAGTCAAATTGGCTCAGCTCCTGTCACCACAAATCGTCCTGCAGATCAACTAAGT}$ $\tt CCTGAATTCGAGGTGTTAAAAGCAGAAGTAGCAGATTTAGCCCAAACGGACGAAGATGTGCTGACTTATGCCCTCTTCCCAAGCGTAGCAAAACCG$ TTTTTAACAACCAAATACCAAACTGATGACGTCATTAAAGTGACTGCCTTTATCAAAGCA

SEQ ID 7926

 $\verb|LIQFGGFSMQQQVAITETVLRDGHQSLMATRLSIEDMLPVLTILDKIGYYSLECWGGATFDACIRFLNEDPWERLRTLKKGLPNTRLQMLLRGQNL$ LGYRHYADDIVDKFISLSAQNGIDVFRIFDALNDPRNIQQALRAVKKTGKEAQLCIAYTTSPVHTLNYYLSLVKELVEMGADSICIKDMAGILTPK AAKELVSGIKAMTNLPLIVHTHATSGISQMTYLAAVEAGADRIDTALSPFSEGTSQPATESMYLALKEASYDITLDETLLEQAANHLRQARQKYLA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -769-

DGILDPSLLFPDPRTLQYQVPGGMLSNMLSQLKQANAESKLEEVLAEVPRVRKDLGYPPLVTPLSQMVGTQAAMNVILGKPYQMVSKEIKQYLAGD YGKTPAPVNEDLKRSQIGSAPVTTNRPADQLSPEFEVLKAEVADLAQTDEDVLTYALFPSVAKPFLTTKYQTDDVIKVTAFIKA

SEO ID 7927

 ${ t ATGACCTATTCCTTTATTGATATCTTACAAGTTACCTTAGTATCCTTGTTCTTAGTGTTAACCTGTTTAACAGGGATTATGGGATTAATGATGCTA$ $\tt CTCGAAACTCTTTTAGCCAAAGACGAATTGGCTAGAATTGCTGTTATGACTAGTCTTGCTTATGCTAGCCAAGAAGAGTCAGGAAAACGGTTTGAA$ GTTATTGCCGTGGAAAGGAAATCC

SEQ ID 7928

MTYSFIDILQVTLVSLFLVLTCLTGIMGLMMLSGKLLSQEKKTLSQQASSIPQEQEADKLSGEALETLLAKDELARIAVMTSLAYASQEESGKRFE VIAVERKS

SEO ID 7929

ATGCTAGACGTACTCAATCAAATGGTCCAATCGTCAGGATTGGCTCATCTAACTGTTAATAATCTTATCATGATTTGCTTGGCCAGTTTCTTTTTA ${\tt GCATCAACTGACTTTGGTCCCTTGATTGCCAATCCTAAAACCATTTTACTAGGAGGCGCAGCACAAGTTGGGATTTTCTTAGCCTTTTTCCTTGCT$ ATTATGTTAGGCATGACACCTCAAGAAGCGGCTTCTGTCGGGATTATTGGTGGTGCCGATGGACCAACAGCTATTTATGTGACGACAAAGCTTGGCG GCGGAACGCCAAGTGAAAATGACTCAAGCAAGAACTGTTTCACAAAAAAGAAAAATCATTTTCCCGATTATGGTAACAATCTTTGTCAGCCTTTTG GTTCCAAGTGCTACAACCTTGGTTGGCTGTTTGATGCTGGGAAATCTGGTCAGAGAAATTAAAATTGTTCCTAAAATTGTAGAGAATCTCCAACAA $\tt GTGGTTATGTTTTGCATTACCATTTTAGGGTTAACCGTTGGTGCTAAGGCCAATGGAGATCTCTTTTTATCAGCCACAACCTTGAAAATTATT$ GCCATGGGGCCCAATGTAGCTGGCGTTATTGGCTCAGCCATTGCCTCAGGTGCCTTGCTGGCCTTCTTTGGC

SEO ID 7930

 ${\tt MLDVLNQMVQSSGLAHLTVNNLIMICLASFFLYLGIKKEYEPYLMVPIAFGILLVNLPMAGLMDHPANGNPGGLLYYLYKGTSLGIYPPLIFLCLG$ ASTDFGPLIANPKTILLGGAAQVGIFLAFFLAIMLGMTPQEAASVGIIGGADGPTAIYVTTKLAPDLLSTIALAAYSYMALVPIIQPPIIKLLTTK AERQVKMTQARTVSQKEKIIFPIMVTIFVSLLVPSATTLVGCLMLGNLVREIKIVPKIVENLQQVVMFCITIILGLTVGAKANGDLFLSATTLKII ${\tt ALGLIAFAAGTAGGVLMGKVMYYLSGNKVNPMIGAAGVSAVPMAARVVQKIGQEEDPSNFLLMHAMGPNVAGVIGSAIASGALLAFFG}$

SEQ ID 7931

ATGACTAAGGCAGTTCTAACAAGTATTAGTCAACTGGCCTTAAAAGCTTTGCTTTATGAAGTCTCACTATCTCCAAAACCTGGTTTAGTTGATCGA $\textbf{ATTAACACTCATAAAGGCCTGAATTTTTCCATGGCTTTACTTCTTGGTGCAACTGGGGCCTATCTAGCAAGAACACCTCACTTAATGACTGATTTA$ AAAAAAGAGTTCACTTATGGGGAGCAACTCTTTGTAACTTATGGCATCAAAGGACCTCGGGGTGAGGCAAGCGAGGGATTCACGACCTTAACAGAC CATGCCTTGCCCTACTTTCGTCAGATGATAAGTCAAAATGACCCCGAAACCAGTCAGCTTCGTCTTCTTGTTTATTTGATGTCTATTGTTGAAGAT GGAAATCTGATCATCGTGGAGGGATTGAAGCATGGAAAGGCGTTAAGGCAGATATGCGACTACTCCTGCAACAAGATTTATCAACAACTGACCTA ${\tt AGATTGGCTTTGTCCTCCTACAATCAATGCCTCATTAATCAGCATTTAAGCCCTGGGGGGCGCGGCAGATTTATTGGCTCTGACCTTTTATTTTGCT$ TTTTTAGAAAAACTACTT

SEO ID 7932

MTKAVLTSISQLALKALLYEVSLSPKPGLVDRFDNGAHDDMSFITFIDSMIALSPFFQAYIETGFAYAKEEPLLLFNRLRQLGQKAEETMFCATQG ${\tt INTHKGLNFSMALLLGATGAYLARTPHLMTDLGRFSKEDTLAICRLVKPMTAHLIQTDLGHLNTKKEFTYGEQLFVTYGIKGPRGEASEGFTTLTD$ HALPYFRQMISQNDPETSQLRLLVYLMSIVEDGNLIHRGGIEAWKGVKADMRLLLQQDLSTTDLRLALSSYNOCLINOHLSPGGAADLLALTFYFA FLEKLL

SEO ID 7933

ATGAATCCTATTATCGAAGCCGTTAAACAAATCTTGACCTATTAAGAAATATCCCTTTGAAAATAGCCTTTTATAACGCTCTTAAAAAGACCATT ATTTTGCGACAAATTCCTGTTGGAAGCCGCATTAATGAAAAAGAGTTTTCCATTGCGCTTAATATTAGCAGGACACCTATTCGCTACGCTTTGGGA ${\tt TTATTGTCTGAAGAACACCTTGTAGAGCACATTCCTAAAAAAGGCATTATTGTCAAAGGAGTTAGTATCAAGGATGCCTGTGAAATTTTTTGAAATT$ $\tt CGAAAAGCTCTAGAGACTCTCGCAACAGTGCAAGCGATGCATTTAATGACAGAAGAAGATTTTAAAGTCATGCATAACTTGTTGGAAGACTGTTGAA$ ${\tt ACCTTTATCGCAGAGGATGACACCAATCGTATTTTGGATAATTTTAATGCCTTTAACAATTTGATTTACAGCTATAGCCAAATGGTCCGCTTAAAA$ GAAATTGTGACAGAATTGCAAGCTTATTTGGTCTACTTTAGAAAAATTTCGATTTCTTCAGTTGAACGCCCGTAAACGAGCTCTATCTGAACACTGG $\textbf{ATGATTACCGAGGTATGAAGAACAAAGATCATGAGCAAATTACGTTGATTACACATGAACACTTGAATAGCTCACTTGAATTATCTTAAAAGAA$ ATGAGGCCTGAGCAAAATGAC

SEO ID 7934

MNPIIEAVKQNLDLLRNIPLKIAFYNALKKTIILRQIPVGSRINEKEFSIALNISRTPIRYALGLLSEEHLVEHIPKKGIIVKGVSIKDACEIFEI ${\tt RKALETLATVQAMHLMTEEDFKVMHNLLEDCETFIAEDDTNRILDNFNAFNNLIYSYSQMVRLKEIVTELQAYLVYFRKISISSVERRKRALSEHW}$ MIYRGMKNKDHEQITLITHEHLNSSLEFILKEMRPEOND

SEO ID 7935

 ${ t T}{ t G}{ t A}{ t A}{ t A}{ t A}{ t G}{ t G}{ t G}{ t G}{ t T}{ t A}{ t G}{ t G}{ t G}{ t C}{ t T}{ t A}{ t T}{ t G}{ t T}{ t A}{ t C}{ t G}{ t G}{ t G}{ t A}{ t T}{ t A}{ t G}{ t A}{ t$ GTTGGTGACGGTGGAATTGCTAAAGACCTAACAGCTATCGGACCAATGGTTATGTTATGGTATCAACAATACTGCTAAAACAGGTATCATGTTGCTA $\tt GTGCTTATCGCAACAGCTGTCGTTGCTGCAGTATCTCTTAATGGTGATGGAACCACCACTACTTTAATTTGCTCTGCTTTCTTACCTATC$ ${\tt TATAAAAAATTGGACATGAAATCATGAACCTAGGTGTCTTGATTATTCTTCAAAATACTATTATGAACTTACTGCCATGGGGTGGCCCTACTGCT$ $\tt CCAAGCATGGGGCGTAAAGAACGTGCAAGACTTGGTGTTATTGACTTGTCTGAAGAAGACATGCGTCAACTCACAGACATTACTGACCCAGATACCCCAGATACCCAGATACCCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCCAGATACCACAGATACAGATAC$ $\tt GCTATGGCACCGCTTCTTCTTTTTGCGGTGGGAACTTGTATCGCCTTGATGGTCAATTACCCAGTGCTTAAAGATCAAAACGCATTGGTGAC$ ${\tt CAAAGTTTTGCAACCATTATTCCAAAACCACTGGCAGGTTTCTGGGGTCTCGTTATTGCCTTAGTTTCTGCACCTGGTACCTTCTTTATCTCCAAT}$ GATGGTTTTTACTATGGTATCTTGCCTGTTCTTGCAGAAGCTGGTGCTGAATATGGTTTCAGTAACATGGCTATGGCACTTGCTTCCCTCATGGGA

SEO ID 7936

-770-

LKKEITMMLLTMLAYAMIIVFMYVVMKKKMTPFTALVMIPLIMTIAVILTGSADFNADAKFVGDGGIAKDLTAIGPMVMYGINNTAKTGIMLL FAILFFSVMLDAGLFDPITEKMIRFAKGDPMKVLIATAVVAAAVSLNGDGTTTTLICCSAFLPIYKKLDMKIMNLGVLIILQNTIMNLLPWGGPTA RAMSVLGVGPEILGYLAPGMILSLLYVICWVAPSMGRKERARLGVIDLSEEDMRQLTDITDPDTLFIRRPKNFVFNAILTIGLITWLVAGSFNKSI AMAPLLLFAVGTCIALMVNYPVLKDQSKRIGDNAGDAVQVVILVFAAGIFMGLFQGSGMASALAQSFATIIPKQLAGFWGLVIALVSAPGTFFISN DGFYYGILPVLAEAGAEYGFSNMAMALASLMGQAFHLLSPLVAFIYLLLRLTGLDMGEWQKEAAKYALIIFVIFVVTIIAMGOMPLYIPO

PCT/GB01/04789

SEO ID 7937

SEO ID 7938

MQFLQKWFKHSKKEKLKESSSLSTEIEPSENWAKIPAYIPADKSDYKKVTLITSVIAAGR

SEO ID 7939

SEO ID 7940

 $ext{VLLLGDRPNSQFKVKRILKRNPEAITVSLIASSIAAGVYPESQFRVTSIYCKR}$

SEO ID 7941

SEO ID 7942

VDTLIAGITSITIPQIVMMVIGALLMYLGIKKEYEPTLLVPMGLGTILVNFPGSGVLTQVVNGVEQEGVFEALFNFGIGTELFPLLIFIGIGAMID FGPLLQNPFMLLFGDAAQFGIFFVVVVAVLAGFDIKEAASIGIIGAADGPTSIFVANQLAKDLLGPITVAAYSYMALVPIIQPFAIKLVTTKKERR IRMTYKAENVSQMTKILFPIIITLVAGFIAPISLPLVGFLMFGNLLRECGVLDRLSQTAQNELVNIISILLGLTISIKMQADLFLNVQTLLIIVFG LLAFIMDSIGGVMFAKFLNLFRKEKINPMIGAAGISAFPMSSRVIQKMATDEDPQNFILMYAVGANVSGQIASVIAGGLLLAYFS

SEO ID 7943

SEO ID 7944

MTINMDHLISSFELMALGMAGVFIVLGILYLVAEILIKLFPVSK

SEQ ID 7945

SEQ ID 7946

MDİKQTAVAGSLESSDLMITVSPNDEQTITITLDSSVEKQFGNHIRQLIHQTLVNLKVTAAKVEAVDKGALDCTIQARTIAAVHRAAGIDQYDWKE IDSWNV

SEQ ID 7947

SEQ ID 7948

MERLRRTMMFVPGANAAMLRDAPLFGADSIMFDLEDSVSLKEKDTSRALVHFALKTFDYSSVETVVRVNGLDSCGALDIEAVVLAGVNVIRLPKTE TAQDIIDVEAVIERVERENSIEVGRTRMMAAIESAEGVLNAREIAKASKRLIGIALGAEDYVTNMKTRRYPDGQELFFARSMILHAARAAGIAAID TVYSDVNNTEGFQNEVRMIKQLGFDGKSVINPRQIPLVNBIYTPTKKEIDHAKQVIWAIREAESKGSGVISLNGKMVDKPIVERAERVIALATAAG VLSEEDI

SEO ID 7949

SEO ID 7950

MVTNKLGRDIPQPYADQYGVFEGELANIKQYDESSRRIKPVKPGDSKLLGSVREAIEKTGLTDGMTISFHHHFREGDFIMNMVLEEIAKMGIKNLS IAPSSIANVHEPLIDHIKNGVVTNITSSGLRDKVGAAISEGLMENPVVIRSHGGRARAIASGDIHIDVAFLGAPSSDAYGNVNGTKGKATCGSLGY AMIDAKYADQVVILTDNLVPYPNTPISIPQTDVDYVVTVDAIGDPQGIAKGATRFTKNPKELLIAEYAAKVITNSPYFKEGFSFQTGTGGASLAVT RFMREAMIKENIKASFALGGITNAMVELLEEELVEKILDVQDFDHPSAVSLGKHAEHYEIDANMYASPLSKGAVINQLDTCILSALEVDTNFNVNV MTGSDGVIRGASGGHCDTAFAAKMSLVISPLIRGRIPTFVDEVNTVITPGTSVDVIVTEVGIAINPNRQDLVDHFKSLNVPQFSIEELKEKAYAIV GTPERIQYGDKVVALIEYRDGSLMDVVYNV

SEO ID 7951

TTGTTGCTCTTATTGAATACCGTGACGGTAGCCTCATGGATGTGGTTTACAATGTGTAAAGACACTTATTTTTCAGGCGAAGCTATCCAACTTAGT
GATATGTTAAGAGCCCGCGAAGAAAGAGCTCTGCGTCAGCTGCATTTATTAAAGGAGTACCCAGAAGGTAGCTTATTATCCGGTCACCATGAATATC
CCTGGACCAATTAAAAACCTCTCCTAAACTTCTTGAAGCTTTTGATATAGTGATTAAGGCCATTCAAACTGCCTTAGCTGACGATAAGATTTGTTAC
CAGTTGCGATTACTGCCTACAACGGGTTATGAGTATTACCTCATCACAAGTCTACCTAGCCGCGACCTGAAGTTAAAAATGATAGCCTTAGAGACA
GAGTTGCCAATAGGTCGTCTCATGGATTTAGATGTCTTGGTCTTGCAAAATGATCTGCCTCATTCAATTAGCAGAACCGTATTAGGAGGCTCCCCT
AGGCAATGTTTTATCTGTTCTAAAGAGGCCAAAGTCTGCGGTCGCCTACGTAAGCACAGTGTCGAGGAGATGCAGACTGCTATTTCAAAATTACTC
CATTCATTTTCAATAAAGACAACCAATCATCGTCATCAGATAAGACAGGT

SEO ID 7952

 $\verb|LLLLLNTVTVASWMWFTMCKDTYFSGEAIQLSDMLRAREERALRQLHLLKEYPEGSLLSVTMNIPGPIKTSPKLLEAFDIVIKAIQTALADDKICY QLRLLPTTGYEYYLITSLPSRDLKLKMIALETELPIGRLMDLDVLVLQNDLPHSISRTVLGGSPRQCFICSKEAKVCGRLRKHSVEEMQTAISKLL HSFFNKDNQSSSSDKTG$

SEQ ID 7953

SEQ ID 7954

LMRRTIMTKIRITETVLRDGQQSQIATRMTTKEMIPILETLDNAGYHALEMWGGATFDSCLRFLNEDPWERLRAIRKAVKKTKLQMLLRGQNLLGY RNYADDVVRSFIQKSIENGIDIVRIFDALNDPRNLQTAVSATKKFGGHAQVAISYTTSPVHTIDYFVELAKAYQAIGADSICIKDMAGVLTPEIGY QLVKCIKENTTIPLEVHTHATSGISEMTYLKVAEAGADIIDTAISSFSGGTSQPATESMAIALTDLGFDTGLDMQEVAKVAEYFNTIRDHYREIGI LNPKVKDTEPKTLIYQVPGGMLSNLLSQLTEQGLTDKYEEVLAEVPKVRADLGYPPLVTPLSQMVGTQALMNIISGERYKVVPNEIKDYVRGLYGQ SPAPLAEGIKEKIIGDEAVITCRPADLIEPQMIYLRDEIAPYAHSEEDVLSYASFPQQARDFLGRREDPFYDVPVQEVTVQLDIQD

SEQ ID 7955

SEQ ID 7956

MPYYTISKVFPSDKTTMASVKNLLHQEGIRLDAHLDYTCAIMNAQNDVIATGSYFGNSLRCLCVSSAYQGEGLLNRIVSHLIDEEYALGNYHLFVY TKTSSAAFFKDLGFTEIVHIDNHISFLENKKTGFQDYLMTLNKPEQTPGKVAAIVINANPFTLGHQFLVBKAARENDWVHLFMVSEDRSLIPFSVR KRLIQEGLAHLDNVIYHETGPYLISQATFPAYFQKEDNDVIKSQALLDTAIFLKIAQTLQITKRYVGEBPTSRVTAIYNEIMAEQLQQAGILLDIL PRKAINQQQDPISASTARQALKDNDWDLLAKLLPKTSLDYFCSLKAQPIIKKIQATSSVKHY

SEO ID 7957

SEQ ID 7958

LMRTLLDLIYKHHKKVIQRRDKVSSNIPFSKWLE

SEO ID 7959

 ${\tt ATGGCTACTATTAACCGTGACAGTTTGGTGTCAGGCCGTTTTCCAAACTACTCAAGCCACTTAGAAAAAGGAATATTACTGCTAACTTTGTCCCTT\\CTT$

SEQ ID 7960

 ${\tt MATINRDSLVSGRFPNYSSHLEKGILLLTLSLL}$

SEQ ID 7961

ATGTTACACTTGCTTTCGTTTTATTTTTTTGATACTATAGTAAAGTTATAACTTTACTAAAGGAGCTACCAAATGTTTTCTGGACATCAACTAAAAAACAGCACGATTATCAAAGGGAATAACTCAATCAGAATTGGGAAGATTGCTGCATGTCAA

-772-

SEO ID 7962

MLHLLSFYFFDTISKVITLLKELPNVFWTSTKNSTIIKGNNSIRIGKIVACO

SEO ID 7963

SEO ID 7964

MLRKKRILGLFRLVELIFLGLLLSLVVSYLAWTNSFATLHNILATVGIVERSKDQQPRYHIGQAIQVQKSGPYHQWIGTINKQVEDIAENYRVSYH
YEVVFPIGKVTVSLPEHNLKEPDKPRFKKGDIVKLSSLTKKPHIKVYQGQLATIKQVKKCYDYSLGGYQYDINLKDNLRLDGISEQDFVKPYYIRF
NKGNSPEQNNRLLRKAFAYAKQHPNSVISFPKGQFHIGSLPSQKDYFELPSDTAIIGHQTEFIIHGKMLWFGFPTGPKAEQGVRNLVLTGVHFKAN
DLKKGDHFMIMADHGTDWHIYDNKFTMVHKRNSHIFDLGSLQNSLFEKNQFIGYAPELVQDQQLLSKAQGHDFFSEVIQFDAAVHHFAWDGGLLSN
IAPNYEAFNQTRHLCHNITVSQNQFLPYIDPTGCLRAYSGSIGQHSSKVGVIRVLNNVFTSSIVTKAKLTSWFMEPIHFPPNSPVIVAGNIIN

SEO ID 7965

 $\textbf{ATGTCCAACGGTTTAGCCAAAGCTTCTGCTTTCTCGTCGGTATCAGAAAGGACAATAAAAACTGCTAATATTAACTTGGGGATTTTAATAGCTTTGAAAGGCCTAAAAGCCTTTCTA$

SEO ID 7966

MSNGLAKASAFSSVSERTIKTANINLGIFNSFEGLKAFL

SEO ID 7967

GTGCTTTTTTGGGACTTACCGCAAGTTTGGATTGCCAGTCACCATCACAATAGAAGCAAGAATAGACTAAAAAGAACTAAGTCAGCGGCT

SEQ ID 7968

VLFWDLPQVWIASHHHNRSKNRLKRTKSAA

SEO ID 7969

ATGGTTGATTGTCACCATAACAATGACACCTTAGAAGATAATGATAATAATCTCTTGGTAATCAGTTGTTATACACCTATTTTAACATTTTCT

SEQ ID 7970

MVDCHHNNDTLEDNDNNLLVISCYTPILTFS

SEQ ID 7971

SEQ ID 7972

LLQNLANKYPMKTPAGVFLYGKNSKNTIKR

SEO ID 7973

SEQ ID 7974

MGSVERTLKMTLATIVAILIAYQLHLDYAMSAGIIALLSVLDTRKSSLVVARNRLLSFFLAFGIAMMCFSLFGFTTVGFMCYLLIIIPLLYHFQIE
AGLVPITVLVTHLIAKKSIALPILSNEFMLFFVGTSVALLFNAYMGPQDQQIRYYHQKVESDLKGILYRFESFLLEGKGQNEGLLIKNLDKILDEA
LKLVYRERHNQLFQQTNYQVHYFEMRRQQNRLLGQMAINVNTLMRQSKESILLSHLFHETACQLSEQNPALTLIDDIEQLLETFRHGDLPQTREEF
ERRAVLFQLLQDLERFILLKVEFYQDYQND

SEQ ID 7975

 $\tt GTGACATCTCTTTTATCAACCTTAAAATTATCATGTTTCCAAGAAAAATAGCAAAGAAGACCCCAAAAGTAAAGAGATTCCTTTTTTC$

SEQ ID 7976

VTSLLSTLKLYHVSKKNSKEDPKSKEIPFF

SEQ ID 7977

SEQ ID 7978

VLSSFSPKSHRRRQKKKAISFFETTSEAMIKQQTQKRLRLFLMVFVFYLLSFCLRD

SEO ID 7979

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -773-

SEO ID 7980

 ${\tt MKPKHLLCLSTVVAGLALFSTMTHSVLADDASNPDAILMNNNQANFQRDALVQKLDEGHQQLEAIKHEAKGTDIETTVNKAIDAVDHMKSSIRFNT$ ${\tt ETIYDFSSIGARVEALSDAIKAIVFSTTQLTHKVEKAHTDMGFAITKLVIRIIDPFASVDAIKAQVQEIKALEEKVINYPDLQPTDRATIYTKAKL$ ${\tt NKAIWNTRLERDKKVLGIKPFDVYNRLNKAITHAVGVQLNPTTTVQQVDDEVIAVQDALETALKS}$

 ${\tt GTGTCCATTCAAAAGCACATTGGACAGATTAATAAAAGACCATCTTCGTAAACATATTCAGACTGGCAATCGCAAACAATTTGGTAATGACATCT\\$ TACACTCCTAAACATTTCTTAATGTTACCATTTTACTTTAGAATCAATGATTTGACAAGA

SEO ID 7982

VSIOKHTLDRLIKDHLRKHIQTGIANNLVMTSYTPKHFLMLPFYFRINDLTR

 ${\tt ATGCCAGATAAAAAACAATTTCCTATTTCTTACATTTCACATTGCCTTTCTCCTAGGGCAATGTTTGCCAGCCGAGCTCAGTTTACTTGGTGGCAATGTTTCTTAGATGTTGCCAGTTTACATTTCACATTTCACATTTCCTAGGGCAATGTTTTGCCAGCCGAGCTCAGTTTACTTGGTGGCAATGTTTCTTAGATGTTGCAATGTTTCTTAGATGTTGCAATGTTTTCACATTTCAATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCAATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTCACATTTC$ ${\tt AATCTTCTTATTATTGTTTTTTGAACGCCTTAATAATGATTCCAGTTACGTTACACTATGCTAACATGACAACGTATCCCTTGGAACGGATTGTA}$ ${\tt ACTAAGAGTTTGTCGCCTATCACGACAAAACCTATCAAGCATTGACCCCAAGGAAAGATTGAGAAAGATACGTTTCAGGGTCAATCTCTGATTCGA$ $\tt CGAGATGGTGAATTGGTTTTTGGCTGTTTTTACCGACAAAGGTCGATTTAGAGCAATTGGCATCAGAATCAACCAGACAAATTATTGTGACAAAAAAA$ ${\tt GTTAATTGTTTGGCCGAGTCTACTGGCGATTGCTCTTTAGTTTCTTTATTCAGGATCCAGTACTGATTATGCAAGTATTTGGTACC}$ TTATTAATGCTGACCTGGGTGTTCTACAAAACACAGTTTAGAGAT

SEO ID 7984

MPDKKQFPISYISHCLSPRAMFASRAQFTWWQNLLIIVFLNALIMIPVTLHYANMTTYPLERIVTKSLSPITDKTYQALTOGKIEKDTFOGOSLIR RDGELVLAVLPTKVDLEQLASESTRQIIVTKKEWRFVTPDGKELRAHVRGQQQSLADLTTVKAVKDFVNQQWYDSNKASVLGFLLLTFVLMVCVGT LIVIGLGAFFLTLTKRSRLFMIRNFSEGLGLMVNCLAWPSLLAIALSFFIQDPVLIMNCQVFGTLLMLTWVFYKTOFRD

SEO ID 7985

 ${\tt TTGAGTGAAGAACGATGCGTATCATGAGAATCCAAAAGATTCAAGTTCATGCGATTGACTTGCCAAGTGTTTCGCATCAAAATGTTGCT}$

SEO ID 7986

LSEETMRIMRIQKIQVHAIDLPSVSHQNVA

SEO ID 7987

 ${\tt ATGATAAAAAACAAATCAAGAATGAGGGAATTGCTGTTTTTATTGGCAAGACAATTTTATTTTATCTGATTTTAATGTTGCTGGTCTATTTCTTT$ GGTTATCTAGGACATGGTCAAAGTAACTTTATTATAATGAATTT

SEO ID 7988

MIKNKSRMRGIAVFIGKTILFYLILMLLVYFFGYLGHGQSNFIYNEF

SEO ID 7989

ACGGGACTAGCTCTTACGGGATTAGGTTATTACCTCACTAAACATAAACGCCCA

SEQ ID 7990

MTEKNGATFLMAVGFFLIAISPMVGNKYLHIVTGLALTGLGYYLTKHKRP

SEO ID 7991

ATGATTATTTCAGCAGAAGGAGATGTTTCCATTCATCATTGTTTTGAAGCCATGCTGATATCGCTCCAAGAAGATTATCGACAAAATACCTTGAGA GAAGCTCCGCAATTATATACTGCTTGTTTTAGTTCCAATCATGGGATAAAGGAATTGGCTTATCAATTAGAGGCTCTGGGGGAGAATCGGACTAGA ATTACCTATTCTTATGACTATCATCCTCTAGATATTTTTCAAAAAGCAAATCAATTTATTGTTGGCAAACTGTTCAAAAAAAGCCTAGAACGCCAA ${\tt TCTCAAGCTCAGTTAGCAGCCCTTATCCAATATGCTAAACAGTTGCAGCAACCATCGTCTTTG}$

SEO ID 7992

MIISAEGDVSIHHCFEAMLISLQEDYRQNTLRQLSRDDIKAGINYVKHYGKYKERTVRVLITALEAPOLYTACFSSNHGIKELAYOLEALGENRTR ITYSYDYHPLDIFQKANQFIVGKLFKKSLERQSQAQLAALIQYAKQLQQPSSL

ATGGTTGATTTAGGATTTCTCTATACCCTGAGCGGTATGATGTTACCAAGAGTAAAGCTTATATTGACTTATGTCATAGCTATGGAGCCAAGCGC ${\tt TTGTTTATGAGTCTCTTACAGCTGGCACCAGCTGATCACCAGATGTTTCATTGCTACGCAGAGCTCATTGCTTATGCAAATCAATTAGGCATTCGA$ TTAGACGAGGCTCTCCCTCTAGCAGAGATTGTAACTTTAACAAGAAATCCCTTTGGGCTTAAAATTGAACTTAATATGAGCACTGATAAACAATTA ${\tt TTGATGTCATTGCTAGCGACAGATGCAGAACGGAGCAATATTATTGGTTGCCATAATTTTTATCCACATGAATTTACCGGTTTGTCATGGCAACAT$ ${\tt GAAGGCTTGCCGACAGTGGAAGACCATAGGCACTTGCCCATTGGCCTGCAAGTAGAATTAATGAAAGCGATAGGAACCATTGATAATATCCTCATA}$ ${\tt TCTAACCAATTCATTCGGAAGAAGAATTGGCAGCATGTACTCAAGCTTTAGCAAGACCAGTCACGACGATCAAGGTTAGGCCTATCATCGATTTG$ A CAGAAGTTGAGGAGCAAATCATTGGCTATCCGCATTGTTATCGTGGCGATGTATCTGATTATGTGATTCGATCAACCATGCCACGTCTAGTCTATGCTCAGGAATCGATTGCTCCAAGAGACCAATCTAAGGAGGTCAAACGAGGTAGCATTATTATTGACAATGACCGCTATCATCGATATAAGGGAGAA CCTTGGCAGGAATTTTGTTTGGAGATTGCCCCATCA

SEO ID 7994

MVDLGFSLYPERYDVTKSKAYIDLCHSYGAKRLFMSLLQLAPADHQMFHCYAELIAYANQLGIRVIADVSPSFISQAGWSDQLIERAHAFGLAGLR $\verb|LDEALPLAEIVTLTRNPFGLKIELNMSTDKQLLMSLLATDAERSNIIGCHNFYPHEFTGLSWQHFKDMSRFYHEHDIETAAFITAQSASEGPWLLA$ EGLPTVEDHRHLPIGLQVELMKAIGTIDNILISNQFISEEELAACTQALARPVTTIKVRPIIDLTEVEEQIIGYPHCYRGDVSDYVIRSTMPRLVY AQESIAPRDQSKEVKRGSIIIDNDRYHRYKGELQIALKNFTVSSKANVVAEVREDYLSLLDDLRPWQEFCLEIAPS

SEO ID 7995

 ${\tt TTCGGTAAGCTAGCTTAATAGCTTCTTTGATTGGTGTGACCTCTCTCATTTTTAGTGCTAAAGCTAATCCTATTGGTCAAGGGCTC}$ ${\tt GTCATTATTTTTCCATTATCTATGCCTATCTTTCATTACGAAACAGTTACTATGGAGAGTTAATGACCTATCTTTTTATGACCCTATGACT$ ATTTTTCACTTTTACTTGGTTAAACCATCCTTTTGAAGGGAAAAAATCACAAGTGACTATTTCACGATTAACACCCACTGATCGAAGATGTCTT TTCTTTCTCAGCGGTTTATCTCAGCTA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -774-

 $\verb|LNRGMAYLNYFTKTEWALWLSSVLAILISALLFGKQAPLALIASLIGVTSLIFSAKANPIGQGLVIIFSIIYAYLSLRNSYYGELMTYLFMTLPMT|$ IFSLFTWLNHPFEGKKSQVTISRLTPTDRRCLFVFTILITLIFYSILASISNSLFTCLHFIDCHFFLSGLSOL

 $ext{AT}$ GTCTTTTCGTTTTTACTATACTGATCACTCTTATTTTCTACAGCATCTTGGCTTCTATTTCAAACAGCCTATTTACTTGTCTCCACTTTATCGA ${\tt TTGCCACTTCTTTCTCAGCGGTTTATCTCAGCTATAAGCGCAGCCCTTATTTTGCTT}$

MSFRFYYTDHSYFLOHLGFYFKOPIYLSPLYRLPLLSORFISAISAALILL

SEO ID 7999

 $\textbf{ATGCATGCTGCTCAAACAGATGCCAGCCAATATGCTGTGTCATCTGCTTTTGCCACCTTTCTTATTAATGATAGTTACACTTTTTATAATTGGCTA$ ATGCTCCAACGTTACCAAGAAAAAAAGGTCAAAAAAGGA

SEQ ID 8000

MHAAQTDASQYAVVICFATFLINDSYTFYNWLMLQRYQEKKVKKG

SEO ID 8001

 ${\tt GTTGCTTTTATGGAAAATGCTTCTTACTTACTTTGCCCAAGAACAGCTCGACAGTGACTTTACAACGGTTGGCAGCGAGATAGCTATCCAACATTTG$ GAACAACTCATTGGAAAAGCCTGTCATACTAGAGTTAGGGTGAACAGTAAACATTTTATGGCCAAAGTAGCGGAG

SEO ID 8002

MTIYSHTYETRPNHSAKAMGSGTLNVLATPALVAFMENASYLFAQEQLDSDFTTVGSEIAIQHLAASAIGDPVTIIITALKEEGRKYDFRLEAFVG EQLIGKACHTRVRVNSKHFMAKVAE

SEQ ID 8003

GTGAAGCATGAAAGTCTTAACAGTAAAGAGAGTTTTTTTGTCATCTCTTATTATTTAGTGAACTTTGATGGACTTGCGGACTTGTTTCCAAGTCTT TTTTTGACCTTTGGACAAAGGGTATTCAAT

SEO ID 8004

VKHESLNSKESFFVISYYLVNFDGLADLFPSLFLTFGORVFN

SEQ ID 8005

 $\textbf{ATGAGGTATCCCTGCAAAAAAACCTTTTCTTTGGAATTTCTTTGTTATAATGCTTTACAGAGGGTGAAAAAAATGAAGACTATTGCTTTTGATTCT$ GATTACCATGCTGCCCGTGTGCTTCCTGGCTATGAACCTGACAATAAGATTAAATTACTCAAAGAGCTCAAAGAACAAGTCGAAATTGTAATTGCC $\tt CGTAACCTTATCGTTGTTACAGGACCAGGCCCTGGGTCTGGAAAATTAGCCACTTGCATGTCCCAAATGTATCACGACCAAATCAATGGGGTTAAG$ GATGTGAATATGATTGACCCCTTCCATTTGGAAACTTATGGCAAAACGGCCGTTAATTACAACCGTGATATCGAGGTCTTTCCTGTCTTAAATCGG ATCGAAGCTTCTAAACAAGAAATCATCCGTCGTTATTACCAAACCCTCGTGGATTTCAAGGCAGAGCGAGTCACAGAATCTGCTGTCAAAAAAATT GAGCTCTTGATGAATGATATCGGTGTCACCCCTGACGATCGTCACGTTACTGTAGCTGCTCATCAAAAAGCAGAGCAAACAGGCCAACCTGCCCTT GCTCTCCAACTACCAAATGGGCAGATTGTGACAGGTAAAACATCTGAACTCTTTGGACCAACTGCAGCTGTTATCATCATGAATGCGATTAAAACCTTG ${\tt GCAAAGATTGATAAAACCACTCATTTGATTGAAACCGAATACGTGAAACCTATTCAAGGCCTCAAAGTGAACCACTTAGGCAGTCACAATCCGCGG}$ $\tt CTTCATTCCAATGAAAATTCTGATTGCGTTGGCCATTACTGCTATGACTAGTGAAGAAGCTAATCTAGCCATGAAAGAACTTGGCAATTTGAAAGGT$ AGCGAAGCCCATTCTACCGTTATCTTAACCGAAGAAGATAAAAATGTACTCCGAAAACTTGGGGTAAATATTACCTTTGACCCTGTTTACCAACATCACAAACTTTACCGTAAA

SEO ID 8006

 ${\tt MRYPCKKPFLSWnFFVIMLYRGEKMKT1AFDSNKYLNLQRDHILERISQFDGKLYMEFGGKMLEDYHAARVLPGYEPDNKIKLLKELKEQVEIVIA}$ INANNIEHSKARGDLGISYDQEVFRLIDKFNTLDIYVGSVVITQYNNQPAADAFRKQLEKNGIASYLHYPIKGYPTDINHIISSEGMGKNNYIKTS $\verb"RNLIVVTAPGPGSGKLATCMSQMYHDQINGVKSGYAKFETFPVWNLPLHHPVNLAYEAATADLDDVNMIDPFHLETYGKTAVNYNRDIEVFPVLNR$ TFERILSKSPYASPTDMGVNMVGFSIVNEEAAIEASKQEIIRRYYQTLVDFKAERVTESAVKKIELLMNDIGVTPDDRHVTVAAHQKAEQTGQPAL ALQLPNGQIVTGKTSELFGPTAAVIINAIKTLAKIDKTTHLIEPEYVKPIQGLKVNHLGSHNPRLHSNEILIALAITAMTSEEANLAMKELGNLKG SEAHSTVILTEEDKNVLRKLGVNITFDPVYQHHKLYRK

SEO ID 8007

ATGGACTGGCTGATTGGTTATGGGGTTAAAGAAATGATCAGTACAGGAACCTGTGGCGTTTTGGTTCCTATCGCAGAAAACCGTTTTTTAGTGCCA ${\tt GTTAAGGCTTTGCGAGATGAAGGAACAAGTTATCATTACGTGGCACCATCTCGTTATATTGATATTGATCCTAAGATGCTTAGACTGATTGAGAAA}$ ${\tt GAAGAAGGGTGTTCGGTTGTTGAGATGGAATGTTCTGCCTTAGCAGCAGTAGCTCAATTAAGAGGCATCCTTTGGGGGCAACTCTTATTTACAGCA}$ GATACTCTAGCAGATGTAGAGGTTTACGATCAACGCAACTGGGGCGCTGATTCCTTTAGTTTTGCGCTCCATTTATGCTTGGAAGTGCTCAATACG CTAGAAAAGGATGGAAAGGCTACTGATTTT

SEO ID 8008

MDWLIGYGVKEMISTGTCGVLVPIAENRFLVPVKALRDEGTSYHYVAPSRYIDIDPKMLRLIEKTLLAQGLAYQEVITWSTDGFYRETKEKVAHRQ EEGCSVVEMECSALAAVAQLRGILWGQLLFTADTLADVEVYDQRNWGADSFSFALHLCLEVLNTLEKDGKATDF

 ${\tt GTACATACAGCTATTTTACCATTGGGGCATACTTATTATTAAAGGGTTCTAACCTTTTTTCAAAACAGCAACAATTTTCTGGTTATTAAGTCCT$ $\tt CTGGTTCTACATTTCATCTGGAACTCTCCTCTAACAAGCATTCCTGGCATGACAGTTTTACTAGGAACATTAATCCTTTTAATCTTTGGTGATCTT$ ${\tt TTTCAAAAAATCAACACCCTTGACGATGATGTGCTTTTT}$

SEO ID 8010

VKQITQQKWLRYGLFIALVLNGIBLELLGLTANNLSFKEAFALILTISLLGIYLIPFAAAIFYLSKKFHMNLNVIIVSCLSGLYISGFLASCGNHL VGQFWSYIIPSKDALKLWGDALTAPIVEEPIKASSAILVITLFPRLTLKEKLVVALLSGMGFOLTEDIRYLIQAKSIDSLVPTAIERISTAVTSHW VHTAIFTIGAYLLLKGSNLFSKQQQIFWLLSPLVLHFIWNSPLTSIPGMTVLLGTLILLIFGDLFQKINTLDDDVLF

-775-

SEQ ID 8012

MLLIWLGLLFVWNELVFVIYAFDKRKAIKKKRRISERKLLVITVLFGGFGALLAAKKYHHKTRKWYFVITCYTSILLTLLVTYIFMK

SEQ ID 8013

 ${\tt GTGAGTGGTTTAGGCAGATCGCCTAAAGCGATTGCCCAAGAAGTAATAGATGTTTTAGCATCATTAGGGCATATCGAGGAATTACGACACGGAGTAAGGAAAGTCGATAATACTTTCCTTACG$

SEQ ID 8014

VSGLGRSPKAIAQEVIDVLASLGHIEELRHGVRKVDNTFLT

SEQ ID 8015

ATGCCAAGAAAACCTTTGATAAAGCCTTCAAACTCTCTGCTGTAAAAACTCATCCTTGAGGAAGAGCAGCCTGTAAAAATGGTTAGTTCAACTTTA
GAAATTCATCCCAATAGTCTTTATCAATGGATTCAAGAATATGAAAAATATGGAGAAAGTGCGTTCCCAGGACATGGGAGCACTTCGTCATGCT
CAATTTAAGACAAAAAAAACTTGAAAAAGAGCACAAACTGCTACAGGAGGAATTAGCTCTTCTAAAAAAAGTTCCAGGTCTTTTTGAAGCCAAACCGG
AAA

SEQ ID 8016

SEQ ID 8017

 ${\tt TTGCTTATGGGCAAGTATCCTGACTCTTTTCATTTTAAGTTATCATCTTATCAGGGTAATCTGGTTTGGAGTACCCTTGAGTTATCTGGTTTTGGGCTTTACAGGACTAGCCTTGCTGTTGAATACTTTTTCTTATTT$

SEQ ID 8018

LLMGKYPDSFHFKLSSYQGNLVWSTLELSGFGLYRTSLAVEYFFLF

SEO ID 8019

 ${\tt TTGACTATTATAGTCATGATGATGATGTTTAGTCATCTTGTTACAAAATCAGGTAAGCAAAAAGATTCAATTCCCACTGTCTCATCTTAACC}$

SEO ID 8020

LTIIVMMSPTFAMFSHLVVTKSGKQKDSIPTVSLT

SEO ID 8021

SEO ID 8022

VLRKKKTTIVGIILGMMIVTLLVGCLTGKKKGFPPKAGERQQTADLKMKKRLEKLFKNRYLKNLKRLSKLLWMQI

SEQ ID 8023

SEQ ID 8024

MCISQSPEITVKTRKNNDEILTYMLEKSKKQAKALSRVTTSKR

SEQ ID 8025

SEQ ID 8026

MPLMVVMNTMLKYSIDYLSATRYRLKIPKDTGVLIVIGF

SEQ ID 8027

TTGTTAAAGAATACTACCTTGGTGGTGAATAACTTAAAAACCAGACTTTGGTCTGGTTTTTTGGTTCTATATCCTAAGAAGAAAACCCTGCT SEO ID 8028

LLKNTTLVVNNLKTRLWSGFLVLYPKKKENPA

SEQ ID 8029

SEQ ID 8030

VASENQFYHELISPFNLKVATFLQFLFYKKYSKKASLF

SEO ID 8031

SEO ID 8032

LLPFYNSYFTKNIAKKLVYSDFIENHNVTIMKISNVRQ

SEQ ID 8033

SEQ ID 8034

MFTIMIIGLAVFSIIKIILFFYFYQQFERKQKRKVESNNQQRQSQESDAVPSKKFPF

SEO ID 8035

SEO ID 8036

LLRMIESSNMYSRLKKKGDFMKRSKKASLLSVIVGMALAVIPIYIVNYDNELIVLLMSIFFNGIIVSAFELIKTYDGLQEEYKKLTVDRWKNTILL AFNSLYFASILTNSLSNNLSTILSTNRSDKVSAIFLTGCSILALLPFLLHRLIKREIBIBNBRKKLKK

-776-

SEQ ID 8037

ATGATCAATTTAAAATTACGACTACAAAACAAAGTAACCTTGATGGCTATTTTGGGAGCTATCTTTTTGTTAGCGCAACAATTAGGTATTAAACTA
CCATCAAACATCGCGGATATTGCCAACAACAGCTGTAACGCTTTTGGTATTGCTCGGTGTTGTCACAGATCCAACCACAAAAGGCCTGTCAGACAGC
GAGCAAGCATTGACTTACCACGAACCAAAACAA

SEQ ID 8038

 $\verb| minlklrlqnkvtlmailgaifllaqqlgiklpsniadiantavtllvllgvvtdpttkglsdseqaltyhepkq| \\$

SEO ID 8039

SEQ ID 8040

MATELIFGVGGFILAIVTTYNIFNAKSIKHATDITLLQSEVEHLKIVTRQNARRLEEHAEQNKTLITMTEQIKNLTDDVKDLKDMMRGEIK

SEO ID 8041

ATGAGAAATTGGAAAGTGACAGGAAAATACCCACAATTTGACAGCACAGGAGCAGTCGCAAGCACACATATTATTATCACTGCTGAGGATGGCTCA
GTCATCTCTCAACCAATCAAGCAGGACTTAACCTCAAATAATGACACAGAGATTATCAAAGCTACTTTGGAAGAATTTAAAAAATCTGAATACGTT
GAAATTGCAATGGGCGAAGCCGTGCAAAAGGTAGACGACCTTGAAAAAAATCTCACAGGAAAACCGCTAAGACTGCCCAAAACTGCTCAAACAGCTGCT
GGACTAGCTAAGGTGTCCGCAGAGCCGTACACAGCGAATGATTAACTTGCAAACCATCCACATGTTAACGAGCCGGCGGCAAGATTGATCCTGACATT
TATAAAGGCATGCTTGAGCTAATCGAGCCAGCCAAAAAAGGTGAGTTAATCAAGCCTATGATGTCTTTACGGTGGTCGACAGTACTAAAGAGGAAGAC
GGTGAAGCAGGCGAAGGGAACCTAGTCTTTGTACACGTTAATGAAGCATTTGAGTATGACAAAACCTTAGAGGAGCTAGAGTCAGAAGCCAAA
GTAACAGTTATCAAGTACGCTGATTTGGTTAAACAAGAT

SEO ID 8042

 $\label{thm:litaldgsvisqpikqdltsundtelikatleefkkseyvelamgeavqkvddlekisqetaktaktaqtaa glakvsaertqrminlqtihmltsggkidpdiykgmleliepakkgeyqaydvftvvdstkeedgeagegnlvfvhvneafeydkqtleeleseak vtvikyadlvkqd$

SEO ID 8043

SEO ID 8044

MQLTIKNKDLNTLYRVLDKIKVTNMRANRGRAKLLAKVVDKFKEYAKDEGDLIDLYAQKDKDGKFVIDEHKNIKLADPAKLDEFNGLLNELADEEI VIKGGEYSKRFIDFLNFLEECEDEFTSSEIILIDNILEQFEESKKGE

SEQ ID 8045

SEO ID 8046

MAENIPLRVQFKRMKAAEWASSDVVLLEGEIGFETDTGFAKFGDGQNTFSKLKYLTGPKGPKGDTGLQGKTGGTGSRGPAGKPGTTDYDQLQNKPD LGAFAQKEETNSKITKLESSKADKNAVYLKAESNAKLDEKLNLKGGVMTGQLQFKPNSGIKPSSSVGGAINIDMSKSEGAAMVMYTNKDTTDGPLM ILRSNKDTFDQSVQFVDYKGTTNAVNIVMRQPTTPNFSSALNITSANEGGSAMQIRGVEKALGTLKITHENPSVDKEYDENAAALSIDIVKKQKGG KGTAAQGIYINSTSGTAGKMLRIRNKNKDKFYVGPDGDFWSCASSIVDGNLTVKDPTSGKHAATKDYVDEKIAELKKLILKK

SEO ID 8047

SEO ID 8048

LIEVIIKKYLDEHLDVPSFFEHQKDEPARFIILEKTSGAKQNHLLSSTFAFQSYAESLYEAALLNDKVKQVIEQLDVLPQVSGVHLNADYNFTDTA TKRYRYQAVFDINHY

SEO ID 8049

ATGTTATACGTTAACAGTAAGACTGGAGCTAGTTTTTATAGCTCCGTCCCTGTTTGTGGAGATTTGGACTTTGGTTGAACAGCAGACAGGCGAAAAACAGTAAGCAGAAATTAAACGTCAGTTAGATGCTGGGATAAAATATAGCTCTAAAGCTAAGAAACCTGAATTAGAGGCACTCTTGCTGGT

SEO ID 8050

 $\verb|MLYVNSKTGASFYSSVPVCGGDWTLVEQQTGEKAKTVAEIKRQLDAAGIKYSSKAKKPELEALLPG|$

SEO ID 805

SEQ ID 8052

VHCLRTGFVTQRSQKESKEPAVKKRHPKGCFFTAKKSTELPGKQEKGR

SEQ ID 8053

ATGAATAAGCGAATCAAAAAGAAACGTAAACTCGAACGGGCTATTGTGATGCTGGTTGCGGAAAATGCTATGCAAGCAGAAGCAATTAAAAAATCAA
AACAAAGAAATCATGGAGCTAAAATCAATCGATCAACGAAACGCTCTGGCAACAAACGAAAGGGTTTGCGTCTGTTAAAAGCTGCTACTTTAGATAAC
CAATCAGCTATTGCAGATATTGCAATTGACGTTAACTATATTAAGAAAAATTACAAGCGAAAATGGGGAAAA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -777-

SEO ID 8054

MNKRIKKKRKLERAIVMLVAENAMQAEAIKNQNKEIMELKSIVQRNALATNEEFASVKAATLDNQSAIADIAIDVNYIKKNYKRKWGK

SEQ ID 8055

TTGGTCCAGATCCAGAAAACGCAATATATTAAGCACCTAGAGCAATCTGGTGCTTTTCTTATGCCCAAAAAGGAGAAAAATATGAATAAAATATCA ${\tt TTAAATGTCGAAATGACTTGGGAAAACAAAGACGAATTTCAACAAATCATGAATAAAGTCAATGAAACAAAAGAGCTTACGAAAAAGCCTTAGAA$

SEO ID 8056

 ${\tt LVQIQKTQYIKHLBQSGAFLMPKKEKNMNKISLNVEMTWENKDEFQQIMNKVNETKEAYEKALEAAENFVPKMSCATKLNKGEGDE}$

SEO ID 8057

 $\tt GTGATAAATATGGAACCAAAATTACATCGGCAACTGCGTCAAAAATATGACGACGCTGAAAAACAATATCTTGAAAAGTTTGGAGAAGACTCGCTT$ $\tt GATAGAGTATTTTTTGGGAGCCAGACGTTTACTTTGATGAGTGGAAAAAGGTTCTACCAGATGCAACACTGGAATTAAACAAAGCTATTAATAGC$ GGGGTGGCGATTGGTCCAGATCCAGAAAACGCAATATAT

SEO ID 8058

VINMEPKLHRQLRQKYDDAEKQYLEKFGEDSLDRVFFWEPDVYFDEWKKVLPDATLELNKAINSGVAIGPDPENAIY

SEO ID 8059

TTGCTAACCAAGCAAGCAACGAGCCAAAGACAATTGGCAACAGAAACCTTCCTCAAAGTCGAGACTGGTCATCTTTTGCATTTAAAAAGTGATTTT AGGCAAATATAT

SEQ ID 8060

LLTKQATSQRQLATETFLKVETGHLLHLKSDFRQIY

SEO ID 8061

 ${\tt GTGAGCAAAGCTAAGGCAATTTAAAAAGACTTACGCAATTTAGATTTATATATCCCTAGTTTAATCAGACGTCGAGATAAGATTGAGGCTTCGTTG$ CTTTCTAGCCCTAAATGGTCGTCTGATAAGGTGAATGGTGGTATAAAACGTAAGCAAGATGATGTTTACGTAGAGTTGATTGCAACTGCCAAAGAT GAATTAAATAATTTGACAGTAAATGACAGCGAT

SEO ID 8062

vskakailkdlrnldlyiaslirrdkieasllsspkwssdkvnggikrkqddvyveliatakdiekktaeairkqrelonlidslentdsqtils MVYIDKMTRWQVIDELNCSESTYFRLLRVATKELNNLTVNDSD

ATGATTAAGATCGATGAGATACATCGCATACTAGGCATCGACGACGTTTATAAAGCACCCCAAACGACTTACGGACATACTCTTTGATAAAGATAGT $\tt CGTGAGGATATATTTAGACAGTTTTTGAAATATGAAACAGATGTATCTTACGACTGGTTTATGCAATATTTTGAGGAAGAACAAGCTGACCGCAAA$ AATAAAAGCAAGACTTTACTCCTAAATCGGTTAGTACACTATTATCTAAAATAATAAGTGGTAATCAATACTACGAGGTAGCAGTCGGGACGGGT ATTTATTTTTGCAAAATACAAAAGACGACATGCTGAGTTTTAGTGATATTAACGTTATGCCAAGGACTCAAGATATTGAGCGAGAATTTAATGTC AAAGAGTGGATTGGTGATGGGATAGAACACATTGAAAATCCACTAATTGAATGGATA

SEO ID 8064

MIKIDEIHRILGIDEVYKAPKRLTDILFDKDSREDIFRQFLKYETDVSYDWFMQYFEEEQADRKNKKQDFTPKSVSTLLSKIISGNQYYEVAVGTG GILIQAWQEQRLNDSPFTYRPSKYWYHVEELSDKAVPFLLFNMSIRGINGVVVHGDSLTRQVKNIYFLQNTKDDMLSFSDINVMPRTQDIEREFNV KEWIGDGIEHIENPLIEWI

SEO ID 8065

ATGAGCAATCTAGTTTTATCGTTAGACATCTCAACATCTGGAACAGGGTGGGCCTTATTTAAAGGCTCAGATCTTATCCAGAGTGGTGTCTTAAAA ${\tt CATAAGAGTAAATCCTACTTTGAGCGCGGCCGCTATATGGCTAGTCAATTAAGGCTAATCCAGTCACGAGCATTAAAAAAATACGATTGCTATTTT}$ AGTACAATCGCAGTCGAAAAAAACTCGGTTATGGGACCTAACCAGCAATCCATGCTTAAAATCGGTATTGTTACAGGAATTATCTTAGGAAGATTA ${\tt ATAGCTGATAACGTCGTGTTTATCAATGTATCAACGTGGCGTAAGTATTTGGAAGTTTAGCTACAAAGACCCGAAGCAAGAAGTCCATGAAATTACAG$ CTTGATGAATTGGAGACACATGACTACTAC

SEO ID 8066

IADNVVFINVSTWRKYWKFSYKDRSKKSMKLQSKIKVEQEFNKSVKDDEADAIL;IGSYYVNQGYLDELETHDYY

 $\tt TTGCTACACTCGTCCTTGCCAATGCTCACACACAATTTTAGGGCGAGTGTGGATTTTAAAAAGGTGAAAATATGGAACAAATCAAAATTACAGGA$ ACAGGAACAGCACTAATTTTAGATAGAGTAAACCGAATCTTTGCCATCTCTGGCAGTTTGACTATGCAATGGGATTTTATTAGTGATTTTAAAAAG ACATCATCATATTTTGCTAAAGAGTATAAGAAAGACGCAGACGAAATCATAAAAGTATTCTCGGTTTATCGAAGATAACAAGAGAAATATCTTTGAA ACCCTTGGCATTCGCGGGGTGCTTGAA

SEQ ID 8068

 $\verb|LihsslpmlthnfrasvdfkkvknmeQikitgtgtalildrvnrifaisgsltmqwdfisdfkkiddepsldedgelfetaydlileakpktkinl|$ TSSYFAKEYKKDADEIIKVFSFIEDNKRNIFETLGIRGVLE

SEO ID 8069

ATGACTAGTTTAGATTTACTCGGAAAGGATTATTATAGTCGTGAATCAGCTATCAGATACTGGTCTATTAGTCAGTACAAGCGTTTTAGAGAGTGC ${\tt AGTAAAGAAGCTCATGAAGAATTCAAAAGCCCAAAACGGCTCTGAAATGATTTCGACCAGAGGAACAACTAAAGGTCAGCTCAAAAAAAGACTATTTA$ GTCGCAGAACAGATGATTGAAGCACTTAAAAATGACAGTAACTTCATGGCCATATACCAAGGAGAAAAAGGAAGCAGCAATCACAGGATTTCTTGGC $\tt CCGTTTGAACCGATTATTTACGCAGTTACTAAAGAGACACCACCAGATACAAGAGCCATCAGGATCCAAAATGTAGATGCTATGCAGATAGAGTTA$ $\tt GATAGCCTAGCACAAAGCATTAAGCGATTAGATGACGTTAAAAAAAGGCATAGAAAAGCCTAAGCCTTGTGGAAAATGCGAATATTGCAGACAAAAT$ AAATTGTCTGTAAGGGTAGAGATTTTT

SEO ID 8070

 ${\tt MTSLDLLGKDYYSRESAIRYWSISQYKRFRECEARGLAELQGNWTDTRDNTALLVGNYVHSYFESKEAHEEFKAQNGSEMISTRGTTKGQLKKDYL$ VAEQMIEALKNDSNFMAIYQGEKEAAITGFLGEVEFKGKIDCLNVERGYFVDIKTTKGPIDDTIWNREERVRWFEAYGYILQMAAYKTMLEAKYNK PFEPIIYAVTKETPPDTRAIRIQNVDAMQIELDSLAQSIKRLDDVKKGIEKPKPCGKCEYCRQNKLSVRVEIF

SEQ ID 8072

MIKLVKIEGYYINPEYVVGVWERSALNFDNLDEKVVVVQFVGDREREEFVFCDTPIDEVIKRLLDD

SEO ID 8073

SEO ID 8074

MTNQLAQNNHNSFFKSPAVKNRIEQVVGARAEQFTTSLLSIISNNNLLAKATSESIMGAAMKAAVLNLPIEPSLGFAYVVPYNRNYKDGNRWITVN EAQFQIGYRGLIQLAQRSGQVRNIEHGIIYEEEFLGYDKIRGQLKLTGDYVDSGVVKGYFASLELISGFYKMIFWPKEKVYEHAKKYSKTFDKKTG DFKPGTPWATEFDPMAIKTLLKELLSKYAPLSVEMQDALEADNADSTIVIPKDVTPQETNSLDDLIGTQNEKKDAPSNLKDVIKDLHSEPEKTLTD ENKTVLEDTSYPADEIPDFDQETGEIKASEGNLFDNLGDLI

SEO ID 8075

ATGAACATCAAAGAAAAAATTGTAGTGCTAAGAAACACTGAAGACGGAAGTTTTTTAAAGAGTTTCAAAAACAAAAAAGATGTACTTGCTTATAAT
GTGGAACTTACAGATAGCATTCAACTGGCATCATTTTTACCAGAAGAAGAAGAACATACAAAAAGAAAAAATTGATAATTTGGCAGAAACGCTT
GGGTGTGATGTTGTAGTTATCGAAGCATCATATGACCTAAAATTTATTGATGGCGAGGATGTTCCAGAGTTAACAAAAAGAGCAAAAAGTTAAAAGT
ATGGTAAACGGAATGTTTGACGAAATTTTAAGAGGTAGTATC

SEO ID 8076

 ${\tt MNIKEKIVVLRNTEDGSFLKSFKNKKDVLAYNVELTDSIQLASFLPEEAYNIQKEKIDNLAETLGCDVVVIEASYDLKFIDGEDVPELTKEQKVKS\\ {\tt MVNGMFDEILRGSI}$

SEO ID 8077

SEO ID 8078

MTPEQVEKAKIRAKQELETFSIYLDQAIDDLGGVLTSREVFLAAGITYLGAGQTDIHAAVEGLCEQIQ

SEQ ID 8079

ATGAACAAATTAGAATTATTTTTGTTAGCAACAACCGTTATCTTAGCGGTCATTGCTAGGGTGCAACACGAAGTCATTAAAAAAACACAATTCGCCA GAGAATAAGCGGAAAATTTTTAGGGAAGTAGCTTTAAAAAAACAGCAAAGGATGGAGCAAGAAGCGTGCAAGAGGGGGTTGTCAGC

SEQ ID 8080

MNKLELFLLATTVILAVIARVQHEVIKKHNSPENKRKIFREVALKNSKGWSKKRARGGVVS

SEO ID 8081

SEQ ID 8082

MPKAEITYRAVDVNETASHGDYKHLIQQWEGLTVATAKQWATEMRDHPDFKQFVLNPTHRIVFIDYKGFKLFVQWKSRNRYKTKKETLPEMLENIK FEKRVGV

SEO ID 8083

SEQ ID 8084

MAKVIFQDNFLLMGTNYHEKEANKVMAEIGKKSPYWDKDKDFISDYIKSNFKDIYKYYRVSTKDVEIVRBPLNRHDPNAIKVMVNKTFVGYFPADL AKRLTPYVKKSSHYQMEATLTGRGGQYKTLKNDLKTVVTKKKDITYKLRLTILKVDRVSKSKNAGLLESIASWFLN

SEQ ID 8085

ATGGGCTTTTATATATGCAATTATTTAACAGCGTCTTTAAGAGCTTTACCAGCTTTGAAGGCTGGAACTTTTGAAGCTGCAATTTCAATTTCTGCA
CCAGTTTGTGGGTTACGACCTTTACGAGCTGCACGTTCGCGTACTTCGAAGTTACCAAAACCGATCAATTGTACTTTTTCACCTTCAGCAAGGAAA
GCTTCGATTGTAGAAAACACGGCATCAACTGCTGCTGCTGAATCTTTTTTAGTCAATTCAGTTGCTTCTGCAACCTTTGCGATTAAATCTTGTTTG
TTAGCCATT

SEQ ID 8086

 ${\tt MGFYICNYLTASLRALPALKAGTFEAAISISAPVCGLRPLRAARSRTSKLPKPINCTFSPSARKASIVENTASTAAAESFLVNSVASATFAIKSCLLLAI$

SEQ ID 8087

PCT/GB01/04789

SEQ ID 8088

MTSKKACLSSIIVLASLTCGNDTVSANHLSATGDKFDDCSTLVEKDVAPKDELEMLAWSSSQTTDDADRDYEDFLDDDSFISQNETDKMFENLTDD RLLNELDELDEENEEDEEDTIBPEQNVIMPSDDELFDLTDAVETRLTVSSAPHLBABLPKPHLRSLSDTALRSGBIRGHLDNKLDALSVTATKLAL TMAQKFDLTTHVYSIGESFSEVLAAHYEDRKAESAFSKKKRFHLPIATPDVVIEBLRRLVSSIGSSKEDVSVPYSRKLGMAVAKRKIALPQTGERFSYYPVLLGLMILGLTPIMIPKKINN

SEO ID 8089

TTGACTTTATTTAGATTATTTGATACTATTCAGTTGTCTCCCTTAGAGAAAGCGATTTCTTGTTTTGGAGCTGATTTTTACCATTTGGTCTTAGAA SEO ID 8090

LTLFRLFDTIOLSPLEKAISCFGADFYHLVLE

SEO ID 8091

SEQ ID 8092

LHYLHRRKGSVMVSVMWFRRDLRIDDQKALAHAIASQSPTLCVFQFNKEQLNLLHSRNQSSFITSVLAFRKLLKCEGIDLYLMYGDLMTCFEQLLT QLKDWTDVYFNYDESGYGRLRDQKAAQFFKKNGIAVHTYQDHYLHGSQEIINQSGQPYKVFTPYYRIWQNYPKETPIKVELSQGRWLNLETPDDVL RTVESFKDEKYQDVATFDEASKQLNRFIQDQLAAYHANRDFPAQLGTSRLSPFLRIGAIGIRTVYHAVRQAPNSLGQATFLKELAWRDFYNMVYVA YPDQKTQPIQKAFSQIEWVNNPDWFQLWKEGKTGYPIVDAAMLQLQKTGWMHNRLRMIVASFLTKDLLCDWRLGEQYFQQQLIDYDAASNIGGWQW AASTGTDAVPYFRIFNPVTQGKRFDPKGEFIKAYLPQLEHVPEKYLHEPWKMPKNLQESVSCIIGTDYPQPIVDHAKQREQAIAKYEWAKEKAKIE

SEQ ID 8093

 $\label{eq:local_total_$

SEQ ID 8094

MESHLVRIINRLELMVTDGGNLKRNFERDGVVVAEVAFSNDPENGPVFTLRDVEARESYSFDSIDLIAMEIYDLLY

SEQ ID 8095

SEQ ID 8096

MILILSILLRLIKVYTYLLIAYALMSWFPGAYDSKIGRLISGIVEPILKPFRAFNLOFAGLDFTIFVVIISLNFLAOVLVRVFI

SEQ ID 8097

 ${\tt TTGGCTGAGACTGCTGATAATAGCGTTCAGAAGTGCCATGTTTTGGATGCATTTTGTGACCTTGTTCTTGGGATCTCGCTTGATGATCTTGTT\\ {\tt GTACGTGATTGTTTC}\\$

SEO ID 8098

 ${\tt LAETADNSVQKCHVLDAFVTLSVLGISLDDLVVRDCF}$

SEQ ID 8099

SEQ ID 8100

MSKPVKKPFLAIHLTSLTFQTFAILKTAKKQNHSENIIP

SEO ID 8101

SEQ ID 8102

MFYLIMAVSIISYYLYMAPKSVRNTLGMIGLVGLVALLIVLAGLSFIKIMQTPPEFFIGMGMVALGYFALKDVRKMTKKPRVK

SEQ ID 8103

SEQ ID 8104

MTNTLVENIYASVTHNISKKEASKNEKTKAVLNQAVADLSVAASIVHQVHWYMRGPGFLYLHPKMDELLDSLNANLDEMSERLITIGGAPYSTLAE FSKHSKLDEAKGTYDKTVAQHLARLVEVYLYLSSLYQVGLDITDEEGDAGTNDLFTAAKTEAEKTIWMLQAERGQGPAL

ATGATAGCTTTTTTTAGTATATGTTCGGGCATCTTATTGACCCATCTTTTTTACTGTTTACTACTTATTTTCCTGATAATGGTCAAGAGCAGCTA
AGTAAACAGACTGTCATTGTTTGTGACCCAACTACTTTTGCCAAACGCGTTTTTCGGCAGTTCCAAAACCATTTTATAACTAGCCAAAAAATCTTC
TTTAGCTTAGAGATAGGTCTAATAATTATCTTATGGGCTAGTATGGTACATTGGGTTAGTGCTAGTTACTTGTTACTCTTTTCTTTATTA
TTTAGTTTATTTGATTGGCGTTCTCAAGAATACCCTTTTATCTTGTGGCTTTTTAGCTTTGTAAGTCTACTCCTGTTTTATTCGATCAATTATTTA
TCATTGATATTACTGCTACTAGGTTTATTAGCTCATTTAAGACCTTTTTCAATTGGAGCAGGCGATTTTTTCTACCTTGCTAGCTTTAGTA
TTGGATCTAACGTCGTTGATTTGGCTAATTCAACTTGCTAGTTTAAGAGCATTTT
CCTTATCTTAGTTTTTGGATTATTTTGGATTGTGCTTCTAGAGCATTTT

SEQ ID 8106

MIAFFSICSGILLTHLFYCLLLYFPDNGQEQLSKQTVIVCDQLTFAKRVFRQFQNHFITSQKIFFSLEIGLIIILWASMVHWVSASYCYLLLFSLL FSLFDWRSQEYPFILWLFSFVSLLLFYSINYLSLILLLLGLLAHLRPFSIGAGDFFYLASLALVLDLTSLIWLIQLASLAGITACLLLGIKRIPFI PYLSFGLFWIVLLEHF

SEO ID 8107

 $\verb|ATGGACTTTAGTGGGAGTGGCGTCACTGGATCAGTTGCACCGGGTGCAGCGCCAAATTTTTTGGTCCTTTTCTTGGAACAGGGCTTCTACCCTGTC|$

SEQ ID 8108

MDFSGSGVTGSVAPGAAPNFLVLFLEQGFYPV

SEO ID 8109

SEO ID 8110

MKRYPLLVQLISYVFVIVIALITTLGLLYYQTSSRNIRQLIERDTRQSIRQSSQFIDAYIKPLKETTSVLAKNTEIQAFASQIHQENDKQVLQLMK MVLATNSDLQAAVLVTKDGRTVSTNSQLTMKTSSDMMAEPWYKAAIDRQAMPILTPARQLSLSSKKEWVVSVTQEVVDRAGHNLGVLRLDIAYPTI KASLDQLQLGRQGFAFIVNDKHEFVYHPKKSVYSSSKEMAAMKPYLAIQNGYTKDKTSFVYQKLIPNSQWTLVGVASLDQLHRVQRQIFWSFSWNR ASTLSDLWLCNCLSLTQMDSSHSTIAASYSCYSKRRSSVTCPRNGFSRIDRPCPTV

SEO ID 8111

SEO ID 8112

MKKGLLVTTGLACLGLLTACSTQDNMAKKEITQDKMSMAAKKKDKMSTSKDKSMMADKSSDKKMTNDGPMAPDFELKGIDGKTYRLSEFKGKKVYL KFWASWCSICLSTLADTEDLAKMSDKDYVVLTVVSPGHQGEKSEADFKKWFQGTDYKDLPVLLDPDGKLLEAYGVRSYPTEVFIGSDGVLAKKHIG YAKKSDIKKTLKGIH

SEO ID 8113

SEO ID 8114

MTLSLVLMVSVFGAGLLSFFSPCIFPVLPVYLGILLDADDSKTITIFGKKLYWYGIVKTLAFIFGLSTIFVILGYGAGFLGNILYAVWFRYLLGAL VIILGIHQMGLITIKSLQFQKSLTFHNNKNRNGLFNAFILGLTFSFGWTPCVGPVLSSVLALVASGGNGAWQGGVLMIIYTLGLGIPFLLISFASG IVLKOFNKLKPHILLLKKYGGVLIIVMGILLMTGTLNNLAQLFG

SEO ID 8115

SEQ ID 8116

VRPDVIGDFRDMLFISIHSPMKGETAPNDTVYRETDGTHRGVLSLFISISLLF

SEQ ID 8117

SEO ID 8118

MMVLVTYDVNTETPAGRKRLRHVAKLCVDYGQRVQNSVFECSVTPAEFVDIKHRLTQIIDEKTDSIRFYLLGKNWQRRVETLGRSDSYDPDKGVLL

SEQ ID 8119

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -781-

 ${\tt CATCGTCAACAGATTGATACCAAGCTTTTTGAGGCTGTTAATGACGAATTGATATGGGCTTTAGAGATGGTTCAGGCAGCAGATAATAAAGACTCT}$ AGTAAACGACCACCCTTAGATTGTGTTAATGCCCTCTTGTCTTTTGGTTACAGTTTACTGACCTTTGAATGTCAATCTGCCTTGGAAGCTGTCGGA ${\tt TTAGACAGTTACGTTGGTTTCTTCACACGGATCGTCCTGGGCGTGCTAGTTTAGCGCTTGATTTAGTTGAAGAGTTCCGCTCATATATTGTAGAT$ $\tt GGTTTTGTCTTTCATTAATTAATAAAGGACAACTTCAGAAAAAACACTTTGAGGTTAAAGAAAATGGTAGTATTTTATTGACGGAAAATGGCAGA$ GCTATTTTATTGATTGTGGCAGAAGCGTAAGCATACTGAGGTAGAACATCCTTTTACAAAAGAGAAAGTAAAACTTATGTTATTACCCTATGTA CAAGCGCAGCTTTTAGCTAAGGCTATACGAGGAGATTTAGAAAGCTATCCACCTTTTATGGTT

 ${\tt MKKLLNTLYLTQEDFYVTKEGDNIVIKQEGKVLKRFPFRIIDGIVCFSYLGVSSALVKLCTENQINLSFHTPQGRFCGRYIGSTNGNVLLRREHYR}$ ${\tt LSDREESLEYAKRFILAKISNSRKYLLRFKRDHRQQIDTKLFEAVNDELIWALEMVQAADNKDSLRGIEGQAANQYFRIFNDLVLTDKKTFYFQGR$ SKRPPLDCVNALLSFGYSLLTFECQSALEAVGLDSYVGFFHTDRPGRASLALDLVEEFRSYIVDRFVFSLINKGQLQKKHFEVKENGSILLTENGR AIFIDLWQKRKHTEVEHPFTKEKVKLMLLPYVQAQLLAKAIRGDLESYPPFMV

SEQ ID 8121

 $\tt ATGGTCTATGCCGAAGATGATTATTTAATGCTGTCAGGTATTCAGCATTTCCAATTTTGTAAACGTCAATTGGGCCGTTGATCCATATTGAGCAACAA$ TGGCTTGATAATGAAGCGACAGCGCATGGACAGGTTTTACATACTAAAGCAGATAACCCTTACATTAAAGAAAAACGAAAAGAGCTTTTGGTCTCA CGTGCTATGCCCATTTCTTCTGCAGAACTTGGACTTTCAGGAATTATGGATGTTGTGGAATTTTATAAAGATGATCAAGGTGTGTCTTTGAGGGGA AAACGTGGGAAATGGTTACCAAAAGTTGTGGAATACAAGCGCGGAAAACCTAAAAAAGATACCAGAGATATTGTCCAGTTGGTGGCTCAGACCATG ${\tt CGTCAAGAAGTGAAGGAATTAGCCGCAGAGATGCATGAGGTTTATCAGAGTCAAATGCTACCTAAAGCAGCTTATTTTAAAAACTGTCAGCTTTGT}$ TCTTTAGTCGATATTTGTAAGCCCAGGTTGAGTAAAAAAACAAGGAGTGTGTCGCGTTACATCAATGAGGCTATGACCAGTGAGGAGATGGACCTA SEO ID 8122

 ${\tt MVYAEDDYLMLSGIQHFQFCKRQWALIHIEQQWLDNEATAHGQVLHTKADNPYIKEKRKELLVSRAMPISSAELGLSGIMDVVEFYKDDQGVSLRG}$ KRGKWLPKVVEYKRGKPKKDTRDIVQLVAQTMCLEETLDCDINEGCLYYHSVNQRVIVPMTSALRQEVKELAAEMHEVYQSQMLPKAAYFKNCQLC SLVDICKPRLSKKTRSVSRYINEAMTSEEMDL

 $\tt GTGAGGAGTAAAAAGATGTTGGAACACAAAATTGATTTTATGGTAACTCTTGAAGTGAAAGAACCAAATGCAAATGGTGATCCCTTAAATGGAAAC$ ATGCCTCGTACAGATGCCAAAGGATATGGTGTGATGAGTGTCTCCCATTAAACGTAAGATTCGTAATCGTTTGCAAGATATGGGGAAGTCTATT TTTGTGCAAGCTAATGAGCGTATTGAAGATGATTTTCGTTCACTGGAAAAACGCTTTTCGCAACATTTTACAGCTAAGACACCTGACAAAGAAATT GAAGAAAAAGCAAATGCATTATGGTTTGATGTTCGTGCTTTTGGACAAGTTTTTACTTATCTGAAAAAATCAATTGGGGTGCGTGGACCAGTTTCC ATCAGTATGGCTAAGTCCTTGGAGCCAATTGTCATTTCCAGCCTTCAAATTACGCGTAGTACCAATGGTATGGAAGCTAAGAATAATAGTGGCCGC TCTCAGGAAGATGCTGAGGCTATTAAAGAAGTTTTGGTTAGCTTGTTTGAAAATGATGCGTCGTCTGCACGTCCGGAAGGCTCTATGCGAGTTTGT ${\tt AGCACTTATGACGCTTATCAGATTCATCTAAATCAAGAAAAATTGGCTAAATATGAAGCGAAAGGGTTAACGCTTGAAATCCTAGAAGGACTC}$

 ${\tt VRSKKMLEHKIDFMVTLEV}{\tt KEANANGDPLNGNMPRTDAKGYGVMSDVSIKRKIRNRLQDMGKSIFVQANERIEDDFRSLEKRFSQHFTAKTPDKEI$ EEKANALWFDVRAFGQVFTYLKKSIGVRGPVSISMAKSLEPIVISSLQITRSTNGMEAKNNSGRSSDTMGTKHFVDYGVYVLKGSINAYFAEKTGF SQEDAEAIKEVLVSLFENDASSARPEGSMRVCEVFWFTHSSKLGNVSSARVFDLLEYHQSIEEKSTYDAYQIHLNQEKLAKYEAKGLTLEILEGL

 ${\tt ATGGATTTTTTACTTCTCTTTGAAGACTTATGAAAAAGCAGAGCTAGCAGACTTGGTTGATCATCAAAAAAGAAATAATGAGCCGGTTTTACTG}$ $\tt CCGATTTATCATACGAGTTTAAAGTCAAATGGTAAAAATATCATTTCAGTGAAACTTGACAAAGATGGCCAGTTTCACAAGGCAGAATTTATGGCA$ GATAAGCAAATGATTATTTTCCTGTAACGGCTGATTCTGTTGCTAGGTCAGGTAGTCATCCTGCACCGCATCCCCTAGTCGATAAATTTGCTTAT ${\tt TTAACCTTTGTTCAGCAGTTCATTTGAAGCCAGAATTTCTAACATTGATTCTTGATTCTTTAATTGGTCCTGATTATCAACATAATCAATTAAAA$ GAATCGGTTTCGACATTTAAAGCCTTACACCAATCCTATATTTCTTTTGTTGAAGCCAATCGTGAAAATCTCGGTATTTGTAATATTAGTGGACGA GAGGAACAGCTTACCGATAAGCATAGAGGTTTGATGGGGAATGCTAAAATCATCTCTGTTAGTAATAAAAGAGAAGCTTATAAAGGACGTTTTAGA GAACGCGAAGACGTTTTTAGTGTTGGCTATGAAACTTCCGAAAAGATTCATTTAATGCTCAAGTACCTTTTAGAAAATAAAAATACCAGTACTTGG ${\tt TTAGGGTCTTCTCAATATTTAATCAACTGGTTCAGCGATGATTTAACAAATGATAGTCGGTTGGATATTGTATCACCAATCTTTGATGATGGACTT$ ${\tt TTTGCTAATGATGCCACTTACTACGTTGCTATTTTGAATAAAACCAGCAATGGGCGGATTGCTTTAAAATATTTTCGTCAGCTTCAAGCGTCCCAA$ $\tt TTACTCACCAATCTTAACAAGTGGCAGGAAACATACAGTTGGGAGTCGCGATCTAAGTTTGGGAAAAGTCGCTTAAGAACCCCTACTTTTCATGAC$ $\tt ATCCTTAATGTGTCCTACGGGGTTGATAGGGATCGCTTCCTTGAATTAGATAATGATAACTTCAAAAGTGATCAAAATTCAAAAGTTAGTGGCAAGT$ TTGATTGATGGTAAACCGATGCCACAGTCCATTGTCAAAAAGTTAGGTAACAATGTTAAAGAACGACATCGTTACCGTAAGCACTGGTATCAAGTT GAGCAGGTCTGCTTAGCAATTTTACACAAAAATGGGGAGGAATTTTCACCGATGCTAGATCATACCAATCAAAATCGTTCCTATCTTTTTGGA GCCTATACTGGACAACCAACAAAATTGATGATGTTATTGGAAAAATAAAATTAAGCCTTACGAAGAACCATTGAAATTAAATCGTCGTGGCAGTTGG ${\tt ATGAAATTAGAAAAAGAAAAAGAAGATTTTAGAACTGTTAAATCCTCTGTTAGAAACAGAAACAATGGAAAAACCCTTAGATTACCGCTTTATT$ TTTGGGTATTATGCTGAGAAAAACTATTACTATACAAAACAAAACAGGAAGTAACAGAAAGTGAGGAG

SEO ID 8126

MDFFTSLLKTYEKABLADLVDHQKRNNEPVLLPIYHTSLKSNGKNIISVKLDKDGQFHKAEFMADKQMIIFPVTADSVARSGSHPAPHPLVDKFAY YSAEMGQIQYDSFHKQLNNWIDYCEEGDVKKFLTFVQQFILKPEFLTLILDSLIGPDYQHNQLKVTFCDATGKEKLIDLSACFLEFSIDQFQGFKN ESVSTFKALHQSYISFVEANRENLGICNISGREEQLTDKHRGLMGNAKIISVSNKREAYKGRFREREDVFSVGYETSEKIHLMLKYLLENKNTSTW ${\tt LGSSQYLINWFSDDLTNDSRLDIVSPIFDDGLEEDDDDDTPPVITLATEDNKRIGKSFIKGQKLFANDATYYVAILNKTSNGRIALKYFRQLQASQ$ LLTNLNKWQETYSWESRSKFGKSRLRTPTFHDILNVSYGVDRDRFLELDNDNFKSDQIQKLVASLIDGKPMPQSIVKKLGNNVKERHRYRKHWYOV ${\tt EQVCLAILHKQNGEEFSPMLDHTNQNRSYLFGRLLAIFELIETLRYGLDGNNNDRITNAERYWTAYTGQPTKLMMLLENKIKPYEEPLKLNRRGSW$ MKLEKEKEEILELLNPLLETETMEKPLDYRFIFGYYAEKNYYYTKQNTEVTESEE

SEO ID 8127

TTGTACAGATCTAGAGACTTCTACGTGAGAGTAAGTGGTCAGCGAGCTCTTTTTACAAATCCAGCCACAAAAGGGGGATCGGAACGCTCATCCTAT ${\tt CAGATTCAAACCGAATTACAGGGTGTCAGGGCTCTGTTACATGATTATAGTGCAGATTTAAGTTATGTATCCTATTTGAGTGATGTTGTTTATCTG}$ $\tt ATCAAGTTTCATTTTGTTTGGAATGAAGATAGAAAAGATTTGAACTCAGATAGACTTCCAGCTAAACATGAAGCCATTATGGAGCGTTCTATTCGT$ A AAGGGGGACGTCGAGATGTTTTTGGGTACAAGAGAATGTTTAGGGCTTGTAGATGATATCAGCCAAGAAGAGTATGAGACTACTGTGTCGTATGTGATGAAAAATGGAGTCATTACGTTTAAAGCACAGTCTGAATGCGATATTGTTAACACGCTTTCTAGTTATGCTTTTAAAGCACCAGAGGAGATA AAATCGGTTAACGATGAATGCATGGAGTATGATGCCATGGAGAAAGGAGAAAAC

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -782-

SEO ID 8128

LYRSRDFYVRVSGQRALFTNPATKGGSERSSYSVPTRQALNGIVDAIYYKPTFTNIVTEVKVINQIQTELQGVRALLHDYSADLSYVSYLSDVVYL IKFHFVWNEDRKDLNSDRLPAKHEAIMERSIRKGGRRDVFLGTRECLGLVDDISQEEYETTVSYYNGVNIDLGIMFHSFAYPKDKKTPLKSYFTKT VMKNGVITFKAQSECDIVNTLSSYAFKAPEEIKSVNDECMEYDAMEKGEN

SEQ ID 8129

ATGAGAATGATTTTAGCACACTATGACTGTAAAAAAGGTAAAAAGCCATTTTAGATGAGCATTTATGGCATGTGGCCTGTTCTAGTCGACAGGAA ${\tt GCATCTATAATTGGTCAAGGAGATGTGCTTTTTTAATTGGTCTTTACCACGACCTGGGCAAAGCTGATCGAACCTTTCAAGATAAATTATTAAAT$ $\textbf{AGTGAGTGGGATTATTATCAGTCTTGTATGGTGAGACTTTACTTGTCACTCTTAAAAAACGCTGATATTTTGGACACAGTAAATGCCTATGGCCTT$ $\tt GTTCTTGAGCAAAATGCTTCCGAAATTAGAAAAGTTACAGGTGACCTTGGCGTTCTAGAACACCATTCCAATGTGGTGAAACAGGCTAATGAAGAT$ GATGATGATGACAGCTTATTGTCAGCTTATCTTAGTGATAGCTGGGACAGTCAAGTAGTCTTGACTTCTATGGTTCAATTTTTCCAAACACTT ACTTTGTTTAATTTAACGATGAATTTTTTTAAATAAAGTTATGGATACAACCATCGTTCTTTGCACAGCGACACACCTGCTTATGATTCTTCAGAGATTGACCATCGTATCTGTTATGGAGGGAACTTGGGAGAATTAGCTGAAATAGTTGAGTTAACGATTGAAGAAAACAGATTTTTTCAAGGACAGAG $\tt CTTAGAAAATTTGATGATAGTGATCAGAAAGTTCACTTGACTGATGTTATTAACCTTATTCTAGGTGAGGAAAACTCAGTTCTTGCTATTTTTAAT$ ACGAAAAAACCGGTTCATAACTGCTATACCTATGCTAAAAGACATGACTGATAGACCCGGTCTATCAGCTTTCGACAAATATGTGTGCGCAGCATAGA $\tt TTTCATCGCGTCATTCGTTCCTACTCAGGGATTGATTCTATTGTTCAGGCTGCTGGACGGTGTAACCGAGAAGGCAAACGAGATAAAGGGCAAGTC$ ACTCTTGTCAATCTGACCAATGAAGAGGAAAATATTTCTAGGCTGACAGAAATAAAAAACTAAAAAAGAAGCCACAGAATCTATTCTTCATAAGATTGGGTCTCCAATTGATATCTCAACTTTAAACCGTGACTTTTTTGAGTATTATTATGCCAATAATCAGGGACTGATGGATATCCTTTGGAAGACAAC $\tt CTATCAATCTACGACTATTTAAGCCTTAATATTTATCAGACGGCAAATAAAAAGGTTCAAAGGTAAAACAAGCTTTTAAAACAGCAGGAGCC$ AAAATGAACCTCATCAATAATGATATGATAGGAATTCTCGTACCTTATGGCGAAGCTGAGAAAAATTGGCTTATTTAGAAGAATTAGGTGTGTCA CATTTTTATCAGCAAAAGATTATCAAACGATAAAATCATTACTAAAAGAGTTACAACCTTTTACGGTTAATGTCCGCGAGAACGATCCTCTTTTTACTTC

MRMILAHYDCKKDKKOSLDEHLWHVACSSROEASIIGQGDVLFLIGLYHDLGKADRTFQDKLLNNPNRHVDHSYAGAKYLCSIIGPHLKNRGVDKN ERMTFNEMVGYVISAHHGMYDLCYYFDDAEYYGFNKFKNRINRDLDGYHYHEDIKGYALKLEKKLCDYGYKDLRELIDKAFDNYQQAMSSLNWQDK SEWDYYQSCMVRLYLSLLKNADILDTVNAYGLKISPMDKTERSFLKHSYLAAIEQKYASFGQPNNQLNTIRTEIAERVKERGKRDSKGIYRLDLPT GAGKTNLSMRYAFHQLVHHDKSRFFFYITPFLSVLEQNASEIRKVTGDLGVLEHHSNVVKQANEDDDDKDSLLSAYLSDSWDSQVVLTSMVQFFQTL FKTKSANLRRFSSLINSVVILDEVQSLPIEVTTLFNLTMNFLNKVMDTTIVLCTATQPAYDSSEIDHRICYGGNLGELAEIVELTIEEKQIFSRTE LRKFDDSDQKVHLTDVINLILGEENSVLAIFNTKKTVHNCYTMLKDMTDRPVYQLSTNMCAQHRLDLIAKIKTELQNNIPIICISTQLIEAGVDVD FHRVIRSYSGIDSIVQAAGRCNREGKRDKGQVTLVNLTNEEENISRLTEIKTKKEATESILHKIGSPIDISTLNRDFFEYYYANNQGLMDYPLEDNLSIYDYLSLNIYQTANKKFKGKLKQAFKTAGAKMNLINNDMIGILVPYGEAEKKLAYLEELGVSHFLSAKDYQTIKSLLKELQPFTVNVRENDPLF ETTKSYLNGQILVLTSEYYDTERGVKYDSASFYF

SEO ID 8131

GATAAACAATTAAGGAAATATTTT

SEO ID 8132

MLGFLFLKLSLPLYHKAGLLCHVINNWYPHFDDKQLRKYF

SEO ID 8133

GTGAATTCTAAAATAAACCAAGCTAAAGGGCTTAATCTGGAGATGAGAAAGCCAAGCTTTAAAATTCGTATTGTCATCGCTTTGAATACG

SEQ ID 8134

VNSKINQAKGLNLEMRKPSFKIRIVIALNT

SEO ID 8135

 $\tt TTGTCAACTGTATTGGGTGGCCTATGGAAAAGCAAAAGAGAAGGTGACGCTCATCTTCTCTTTTTACGTATTCAAAGCGATGACAATACGAATTTT$ ${\tt AAAGCTTGGCTTTCTCATCTCCAGATTAAGCCCTTTAGCTTGGTTTATTTTAGAATTCAC}$

SEO ID 8136

LSTVLGGLWKSKREGDAHLLFLRIQSDDNTNFKAWLSHLQIKPFSLVYFRIH

SEQ ID 8137

ATGTCTTATATCAATAATATTGAGCACGCGAAGGTTCTTGATTTGACGCAAGAAGTAATGATTGAGCAAGATCAAATGTTAAGTAGAACACTAGTC ${\tt CAAAGGCAAGACCTAGGAATAACAGTTTTTTCCTTAGATAAGGGCCAAGAAATTGGGCGACACTCATCACCAGGAGATGCCATGGTTACTATCTTA$ A GTGGCTTAGCAGAAATCACCATTGATCAAGAGACCTACCGGGTTGCTGAAGGTCAAACCATTGTGATGCCAGCTGGGATTCCTCATGCCTTATATGCAGTAGAAGCCTTTCAAATGCTTTTAGTAGTAGTAAAACCGGAGGCT

SEO ID 8138

MSYINNIEHAKVLDLTQEVMIEQDQMLSRTLVQRQDLGITVFSLDKGQEIGRHSSPGDAMVTILSGLAEITIDQETYRVAEGQTIVMPAGIPHALY AVEAFQMLLVVVKPEA

AGGCTCTTCAAA

SEQ ID 8140

LNFSFYKSFFSKKTVGYLADLKGTMTCITLGIRLFK

SEO ID 8141

ATCTCTTAT

SEO ID 8142

LYHVRDKALQISFLLLKTALAKRILAAHDDCSISY

 $\tt GTGGAAAAAACGGATCATCAAATAAGTGGAAGTTATAAAGGGAGAAAAATTAATGTCAATAATGTTACTACTCTTAGTAAAGCGGTTTCCAAAAGCCTA$

SEO ID 8144

VEKTDHQISGSYKGRKINVNNVTTLSKAVSKSL

SEO ID 8145

SEO ID 8146

 $\verb|MHMGAWNTGNNKILYTQESVTDDMIAKRDQSIKDAKESPILGFTVDTKVIKTELSNISNVMNRYKASINTGTVDPDEALPKLLADLKGAGWDKVQKEVQKQLDDFVAKDK|$

SEQ ID 8147

SEQ ID 8148

MKKWQKIVCVTGTVLATSNLAACESKSASKDSDVKLLMYQVGDKPDNFDELMTIANKRIKEKTGATVDLQYIGWGDWDDKMSTIIASGENYDIAFA NNYVVNAQKGAFADLTTLMPKYAKKTYKNLDPAYIKGNTIDGKLYAFPVDANVYAQQMLSFNKELVDKYGLDISNIKSYADAENVLKQFHEKEPNT AAFAIGQVFSMSGDYDYPLTKTQPFAVKIDEGKPTIINQYEDESFKNNLRLMHKWYKEGLIPTDAATNTEGYPLEGNTWFMREETQGPMDYGDTIL TNAAGKDIVSRPLTKPLKTTSQAQMANFVVSSVSKNKEKAVEVLSLLNSDPELLNGLVYGVEGKAWEKIGDKKIKLLDGYQPKNAHGCLEYW

SEO ID 8149

 $\label{eq:align} \textbf{AlgCCTGGTCCCTTTGTTGATGTCATCGTTAAAGGAATTGGTCATCAGTTAATGCTCGAGCTATTAGAAGCTATGCTAGTT\\ \textbf{AlgCCCAATAAGCAAAGCCTCACT}$

SEO ID 8150

MPGPFVDVIVADASVKGIGHQLMLELLEAMLVIANKQSLT

SEQ ID 8151

 ${\tt ATGACAAGAGGGAGACTATCTTGTCTTTGACACGCCATTGACTTGCCGATTTATTGGCCGTTTTTTCCGCTTTGAAAATCAAAAAGCCCTGCTGGCA}$ $\tt GAATTGGCAACGTCAAAGTATTTTCAGTGGATTGAAGAAGGCCAAGCAGGAGGTGACGATGAAACACTTTTTTAACCGTCAGCTGGCTAAGGATGCC$ $\tt TTTACCCTGAAGATTTCAGAAGATAAGGAAATCATTATTGAAAGCCAAAACCTTAGAGGTTTTCGTTACGCCCAAGAAGCTTTGCTTAAAGTCATG$ CCGTGGACACGAGAAGAGCGGTTAGATTGCCTGCGTTTTATTGGAAATAAAGGATGAATACTTACATGTATGCTCCTAAAGATGATGATTACCAA ${\tt CGAAAACTGTGGCGCGATCTTTATCCTGAGGATTGGGTGACTTATTTCAAAGAGCTACTTGCAGTAGCCAAGGAAGAAGGGCTTGATTTTTGGTAT$ $\tt ATGATTAGTCCGGGGCTTGATTTTGATTATACCAAGGAAGCTGACTATCAGTTGCTCTATCAAAAATTGCAACAACTTCTAGCGTTAGGTGTTTGT$ ${\tt CAAGAGCTGTCAGAAAGGATTCCTAAAGAAGTCGCCTTTTTCTGGACAGGCCCAAGCACGCTAGCGAGTCAAATCTCGCAAGCAGATATTGAAACT}$ ATGGCAGCAGTATATCAACGGCCTATCATTATTTGGGACAATATTCCTGTTAATGATTATCAAAAAGATCCAGAACGTCTCTTTTTAACCCCTTTT GCCAATCGCTCGCCATTTTTATGCCAGCCAGACTATCAGGTCAAGGGGATTGTTTCTAACCCTATGATTAGTTGGGAATTATCTAAGCTTACCTTG ${\tt ACAGATATGAGCCATTATCTGTGGGATGCTAACCGTTATCAGCCTAGTCATTCTTGGCTAGAAACCTTAACAGACTATACAGAAGATACTGAATTA}$ $\tt GTATCAACGTTATCAGCTTGGGTAGCTGAATTGGTCGAACGTGTCAATACGTTGAGAAAGCTAGATAAGCCAGCGTTTCAACAAGCTATTGCTCCT$ TGGTTTGAACGGGTGGCCAAAGACCAAGATTTTTGGCAGGCTATGTTAAATCAGGAGCCTCAGTTGGAAACACTCTATGCTGACTTACAAGAAGAT ${\tt AAACACCGTATTGGAAGTGACATTCCAAGTCGTTACTATCGCATCTACTATCAACAGCAAGATAAACTAACAGCTAATCAAGGTCAAGTTACCCCAA}$ GCAAGACCGGAAGACTATGCT

SEO ID 8152

MTRGDYLVFDTPLTCRFIGRFFRFENQKALLAELATSKYFQWIEEGQAEVTMKHFFNRQLAKDAFTLKISEDKEIIIESQNLRGFRYAQEALLKVM
TFKGDKLYLPIVSVKHSPSFAMRGIIEGFYGTPWTREERLDCLRFIGNKRMNTYMYAPKDDDYQRKLWRDLYPEDWVTYFKELLAVAKEEGLDFWY
MISPGLDFDYTKEADYQLLYQKLQQLLALGVCHFGLLLDDIDYQIVDAVERRFKKTAYAQAHLATEVHHFLNQQHAAPELVICPTEYDNHHDSIYL
QELSERIPKEVAFFWTGPSTLASQISQADIETMAAVYQRPIIIWDNIPVNDYQKDPERLFLTPFANRSPFLCQPDYQVKGIVSNPMISWELSKLTL
TDMSHYLWDANRYQPSHSWLETLTDYTEDTELALALQAFAWHNGNRHLHRDLPFEVEEALLAKDVSTLSAWVABLVERVNTLRKLDKPAFQQAIAP
WFERVAKDQDFWQAMLNQEPQLETLYADLQEDKHRIGSDIPSRYYRIYYQQQDKLTANQGQVTQARPEDYA

SEQ ID 8153

SEQ ID 8154

MSWLAQVKETRNDHLSRLKGLSRSHDKRRLSCL

SEQ ID 8155